

JAHRBUCH

[illegible]

PRACTISCHEN MEDICIN.

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

Dr. J. SCHWALBE

[illegible]

Jahrgang [illegible]

STUTTGART

[illegible]

[illegible]

Druck der Union Deutsche Verlagsgesellschaft in Stuttgart.

Vorwort.

Die dankenswerthe Unterstützung der Herren Mitarbeiter hat es ermöglicht, das Jahrbuch auch diesmal frühzeitig und im bisherigen Umfange erscheinen zu lassen. Die Ausgabe des Werkes in Lieferungen, welche im vorigen Jahre die Anerkennung der Leser gefunden hat, ist beibehalten worden. Auch in der Anlage des Jahrbuchs hat sich im allgemeinen nichts geändert; nur in dem Bericht über Arzneimittellehre ist eine neue Eintheilung: die Anordnung der Arzneikörper nach ihren therapeutischen Indicationen — wie ich hoffe mit dem Erfolge einer besseren Uebersicht — durchgeführt worden.

Wiederholt habe ich mit Befriedigung constatiren können, dass das Jahrbuch neuerdings mehr als Quelle für Literaturstudien benutzt und citirt wird. Lückenloses Material kann das Jahrbuch — seiner oft gekennzeichneten Hauptaufgabe nach — selbstverständlich nicht bieten. Um aber wenigstens in dem Bericht über alle wichtigen Abhandlungen eine möglichst grosse Vollständigkeit zu erreichen, richte ich an alle Autoren die herzliche Bitte, unsere Arbeit durch Uebersendung von Sonderabdrücken ihrer Aufsätze fördern zu wollen.

Berlin, Mitte April 1898.
Am Karlsbad 5.

Julius Schwalbe.

II.

IX.

X.

XI.

I.

Allgemeine Pathologie und pathologische Anatomie
(einschliessl. Bacteriologie).

Von Prof. Dr. **Hugo Ribbert** in Zürich.

I. Allgemeine Aetiologie, pflanzliche und thierische Parasiten, Infectionskrankheiten [1]).

1. Allgemeines.

1. Morphologie der Bacterien.

Die Keimung der Bacteriensporen wurde von G. Grethe (Fortschr. d. Med. Nr. 15) zur Entscheidung der Frage studirt, ob man mit ihrer Hülfe nahe verwandte oder ähnliche Arten unterscheiden könne. Er untersuchte die Heubacillen, die eine äquatoriale Keimung der Sporen zeigen sollten, im Vergleich zu dem Milzbrandbacillus, dessen Sporen an den Polen auskeimen. Ein durchgreifender Unterschied wurde aber nicht gefunden. Die verschiedenen Species der Heubacillen zeigten alle Uebergänge von äquatorialer zur polaren Keimung. Sporenkeimung. Grethe.

Ueber das Vorhandensein von Geisseln bei dem Tetanusbacillus berichteten A. Kanthack und W. Connell (Journal of Pathol. Bd. 4). Sie fanden die jüngeren, schmalen und langen Bacillen ringsum mit Cilien besetzt, im Gegensatz zu der bisherigen Darstellung, der zufolge nur eine Geissel vorhanden sein sollte. Sie fanden zwar dies Verhalten auch, aber nur an kürzeren und älteren Bacillen. Geisselbildung bei Tetanusbacillus, Kanthack u. Connell.

2. Physiologie der Bacterien.

Ueber die Farbstoffbildung des Bacillus pyocyaneus stellte Noesske (Beitr. z. klin. Chir. Bd. 18) ausgedehnte Untersuchungen

[1]) Vergl. auch Infectionskrankheiten, Abschn. II, 7.

Farbstoffbildung des Bacillus pyocyaneus, Noesske.

an. Sie erfolgt auf verschiedenen Nährböden nur bei Sauerstoffzutritt. Auf Eiter ist sie gering oder bleibt ganz aus. Sie geht der Ueppigkeit des Wachsthums nicht parallel, ist vielmehr bei lebhafter Wucherung gering. Der Farbstoff (Pyocyanin) wird im Körper aus den Zersetzungsproducten der Wunden gebildet.

Gährung durch Zellsäfte von Hefepilzen, H. u. E. Buchner.

Von grossem Interesse für die Wirkungsweise der Mikroorganismen sind Mittheilungen von H. Buchner (Münch. med. Wochenschr. Nr. 12 u. 44) über die Gährungserregung durch den Zellsaft von Hefepilzen. E. Buchner hatte solchen Saft ohne lebende Zellbestandtheile durch Zerreiben der Hefe und durch Auspressen derselben bei hohem Atmosphärendruck gewonnen und gezeigt, dass er noch alkoholische Gährung zu erzeugen vermag. Diese ist also nicht von der Gegenwart der lebenden Hefezellen abhängig. Die in den Lösungen wirksame Substanz erhielt die Bezeichnung Zymase. Sie wird durch verschiedene Gifte leicht zerstört. Dass die Wirkung nicht etwa auf der Gegenwart kleinster lebender Protoplasmatheile beruht, geht daraus hervor, dass auch mit erhitzten, durch 100° C. abgetödteten Hefepilzmassen noch die gleiche lebhafte Gährung bedingt wird.

3. Bedeutung der Darmbacterien.

Bacterienflora des Darmes, W. Lembke.

W. Lembke (Arch. f. Hyg. Bd. 29, S. 304) studirte die Bacterienflora des Darmkanals bei wechselnder Nahrung, Peristaltik und Bacterienverfütterung. Danach ändert sich die Flora ausserordentlich. Doch sind die meisten unter den vom Verf. dargestellten 34 Arten nur facultative Bewohner. Als obligat sind nur anzusehen das Bacterium coli commune und zwei andere Arten. Durch Aenderung jener Bedingungen kann man bald die eine, bald die andere Art oder viele derselben zum Verschwinden bringen. — Ueber die Nothwendigkeit des Vorhandenseins der Darmbacterien für das Leben experimentirten aufs neue Nuttall und Thierfelder (Zeitschrift f. physiol. Chemie Bd. 22). Sie vermochten (s. vor. Jahrb.) neugeborene Meerschweinchen keimfrei aufzufangen und zu züchten und sahen, dass sie ebenso gut gediehen wie andere. Die bacterienlose Aufzucht von Hühnchen gelang ihnen dagegen nicht, weil sich herausstellte, dass die Eier selbst nicht steril sind, da sie schon beim Durchtreten durch den Eileiter inficirt werden. — Den Werth der durch die Bacterien hervorgerufenen Darmfäulniss besprach A. Albu (Deutsche med. Wochenschr. Nr. 32). Er bestimmte ihren Grad an der Hand der im Harn nachgewiesenen Aetherschwefelsäure

Nuttall u. Thierfelder.

Darmfäulniss, Albu.

und fand, dass die Verabreichung von sterilisirter Nahrung die Fäulniss nicht vermindert, dass dies nur bei gleichzeitiger häufiger Darmentleerung und bei reiner Milchdiät eintritt. Ganz zu unterdrücken ist sie überhaupt nicht, und Albu kommt zu dem Schluss, dass die Darmfäulniss mit der Verdauung untrennbar, wenn auch für das Leben nicht unbedingt nothwendig verbunden sei.

Ueber das agonale Eindringen von Darmbacterien in den Körper berichteten F. Chvostek und G. Egger (Wien. klin. Wochenschr. Nr. 3). Sie versetzten Thiere durch Erfrieren und Erstickung in Agone und fanden vorwiegend Bacterium coli commune, seltener auch Staphylokokken schon während derselben im Blute. Man muss daher bei Beurtheilung postmortaler Bacterienbefunde vorsichtig sein.

Agonale Invasion von Bacterien, F. Chvostek u. G. Egger.

4. Ausscheidung von Bacterien durch Drüsen.

C. v. Klecki (Arch. f. experim. Pathol. Bd. 39, s. auch vor. Jahrb.) studirte die Ausscheidung von Pyocyaneus und Staphylokokken durch die Niere. Wenige Minuten nach Beginn der Einverleibung beginnt die Ausscheidung, pflegt aber nach einiger Zeit wieder zu sistiren. Künstlich erzeugte Hyperämie und verstärkte Harnsecretion beeinflussen die Ausscheidung nicht. Barlow (Deutsches Arch. f. klin. Med. Bd. 59) stellte mit eigenen 65 Fälle von Bacteriurie zusammen. Es fanden sich sehr häufig Sarcine und das Colibacterium, seltener andere Arten. Diese Organismen können aus der Niere, aus den Gefässen der ableitenden Wege, aus der Urethra und aus den benachbarten Organen durch directe Herüberwanderung stammen. Verf. nimmt hauptsächlich den letzteren Weg an. Die Bacterien vermehren sich in den Harnwegen; wo sie es aber thun, ist unbekannt.

Ausscheidung durch die Nieren, C. v. Klecki.

Bacteriurie, Barlow.

5. Erbliche Uebertragung der Bacterien.

M. J. Rostowzew (Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gynäk. Bd. 37) konnte in drei Fällen von Milzbrand beim Menschen den Uebergang der Bacillen von der Mutter auf den Fötus feststellen. Sie fanden sich in der Placenta, der Nabelschnur, den kindlichen Organen, wenn auch nicht besonders zahlreich. Ihre blasse Beschaffenheit liess auf regressive Veränderung schliessen.

Erbliche Uebertragung von Milzbrand, Rostowzew.

6. Uebertragung durch die Luft.

E. Germano (Zeitschr. f. Hyg. Bd. 24 u. 26) prüfte an verschiedenen Bacterienarten die Möglichkeit einer Uebertragung

Ueber-ragung von Bacterien urch Staub, Germano, von Bacterien durch die Luft, indem er sie in feine Staubarten brachte und untersuchte, wie rasch sie darin durch Austrocknung zu Grunde gingen. Pest-, Cholera- und Typhusbacillen wurden auf diese Weise rasch vernichtet, sind also für Luftverbreitung wenig geeignet. Streptokokken, Pneumoniekokken und Diphtheriebacillen widerstehen länger, aber innerhalb individuell sehr wechselnder Grenzen. Sie sind also durch die Luft übertragbar. Noch mehr ist das bei dem Erreger der Cerebrospinalmeningitis der Fall. Ausserdem kommen noch in Betracht die Milzbrandbacillen und die Tetanusbacillen, die sporenhaltig und deshalb widerstandsfähig sind. Sie gelangen aber selten in grösserer Menge in die Luft. Flügge. C. Flügge (Deutsche med. Wochenschr. Nr. 42 u. 47 u. Zeitschr. f. Hyg. Bd. 25) hat auf eine bisher nicht beachtete Verbreitungsweise für die Tuberkelbacillen hingewiesen, darauf nämlich, dass sich beim Sprechen etc. feinste aus dem Mundspeichel stammende Wassertröpfchen der Luft beimengen, die bei Phthisikern bacillenhaltig sein und nun von anderen Menschen eingeathmet werden können.

7. Disposition, Immunität und Heilung.

Ueber die Wirkungen des Serums liegen folgende Mittheilungen vor. Serumwirkung: Streptokokken, van de Velde, H. van de Velde (Arch. de méd. expér. Nr. 4) versuchte festzustellen, ob das durch Infection mit einer Streptokokkenart gewonnene Serum gegen die anderen Arten schützt. Er fand, dass dies im allgemeinen nicht der Fall ist. Die Wirkung ist stets gering, die Streptokokkenarten würden sich danach also nicht vertreten können. Neufeld, Neufeld (Deutsche med. Wochenschr. Nr. 11) konnte aus einem Falle von Streptokokkenseptikämie kein Serum gewinnen, welches gegen die Kokken desselben Falles schützte. Das Ergebniss stimmt zu den bisherigen Kenntnissen und zu dem Schenk. Resultat von F. Schenk's Versuchen (Wiener klin. Wochenschr. 43), der fand, dass dem Serum gegen Streptokokken immunisirter Pferde eine präventive Wirkung nicht zukommt. Auch Heilversuche blieben erfolglos, einerlei ob sie bei Allgemeininfection oder bei Cholera, Kolle. localer Erkrankung angestellt wurden. — W. Kolle (Deutsche med. Wochenschr. S. 4) prüfte das Serum von Menschen, die mit Choleravibrionen inoculirt worden waren auf seine Schutzkraft durch Versuche an Meerschweinchen, denen virulente Culturen in die Bauchhöhle gebracht wurden. Die Schutzkraft war ausgesprochen. Sie trat ungefähr vom 5. Tage an ein. Verf. meint, dass danach auch die Schutzimpfungen Haffkine's in Indien berechtigt sein dürften.

G. Sobernheim (Berl. klin. Wochenschr. Nr. 42) studirte das Serum bei Milzbrand. Mit demselben vorbehandelte Kaninchen konnten nicht gerettet werden, dagegen überstanden vier Schafe die Infection und ein weiteres, welchem das Serum erst nach der Infection mehrere Male eingespritzt wurde. — W. Hanna (Journ. of Pathol. Bd. 4) gewann aus Kaninchen, die erst mit den Toxinen, dann mit virulenten Milzbrandbacillen behandelt worden waren, ein ausgezeichnet präventiv wirkendes Serum. — Mit Diphtherie experimentirte G. Marenghi (Centralbl. f. Bacteriol. Bd. 22, S. 520). Er fand, dass die gegenseitige Einwirkung von Serum und Toxin nur im Körper, nicht ausserhalb desselben erfolgt, dass die Heilung daher nicht nur auf einem chemischen Vorgange beruhen könne. H. van de Velde (ibid.) machte Untersuchungen über die antitoxische und antiinfectiöse Eigenschaft des Diphtherieserums. Er sah, dass schwache Toxine hauptsächlich Serum mit bactericider, dagegen geringer antitoxischer Wirkung liefern, starke Toxine dagegen beide erzeugen. Durch Erwärmung werden beide Wirkungen gleich beeinflusst. — A. Wassermann (Deutsche med. Wochenschrift Nr. 17) stellte fest, dass das Pyocyaneusserum sehr verschieden wirkt, je nachdem es vor oder nach der Infection angewandt wird. Trotzdem im letzteren Falle im Thiere grosse Mengen bactericider Substanzen gefunden wurden, hatte der Organismus nicht mehr die Kraft, die Bacterien zu vernichten. Gleichzeitig an demselben Thiere vorgenommene Heilungsversuche anderer Infectionen (Cholera) mit dem betreffenden Serum konnten trotzdem positiv ausfallen.

Milzbrand, Sobernheim, Hanna. Diphtherieserum, Marenghi, H. van de Velde, Pyocyaneus, Wassermann.

C. Fraenkel (Deutsche med. Wochenschr. Nr. 3) setzte in durchaus zustimmendem Sinne die Bedeutung der Widal'schen Reaction (s. dieses Jahrb. 1897, S. 257) aus einander. Er betont, dass sie mit der Immunität nichts zu thun habe, dass sie für Typhus durchaus sicher sei und zugleich gelehrt habe, dass an der specifisch pathogenen Bedeutung des Typhusbacillus nicht mehr gezweifelt werden dürfe. M. Gruber (Münch. med. Wochenschr. Nr. 17—18) hält die Serumprobe zwar auch für ein werthvolles diagnostisches Hülfsmittel, jedoch nicht für absolut zuverlässig, da in einzelnen Fällen der Blutbefund bis zur 5. Woche negativ bleiben könne. Gruber betont ferner, dass die Bezeichnung „Widal's Reaction“ nicht ganz gerecht sei, da er selbst zuerst die agglutinirende Wirkung gesehen habe, während Widal's Verdienst in der Anwendung derselben zur Frühdiagnose bestehe. Ferner meint er, dass die Reaction eine Erscheinung der Immunität, nicht nur der Infection sei. F. Widal und A. Siccard (Ann.

Agglutination durch Serum bei Typhus, C. Fraenkel, Gruber, Widal u. Siccard.

de l'Institut Pasteur, Mai) gaben eine Uebersicht über ihre grosse Erfahrung. Unter 500 Fällen von Typhus gab nur einer die Reaction nicht. Dadurch werde der Werth der Methode, insbesondere bei positivem Ausfall nicht wesentlich erschüttert.

Widal'sche Serum-reaction, Kühnau,

Kühnau (Berl. klin. Wochenschr. Nr. 19) hob hervor, dass man die Reaction nicht nur qualitativ, sondern quantitativ beurtheilen müsse, da es auch Normalsera gibt, welche sie vortäuschen können, aber stets schwächer wirken. In zweifelhaften Fällen helfe der Umstand, dass die Normalsera auch auf das Bacterium coli agglutinirend wirken, während das Typhusserum das nicht thut. Wegen der verschiedenen zu beobachtenden Cautelen sei die Methode zunächst nur noch für das Laboratorium ausführbar.

Welch,

W. Welch (Journ. of americ. med. assoc., August) trat energisch für die praktische Bedeutung der Serumdiagnose ein. Doch hält er die mikroskopische Untersuchung für zuverlässiger als die makroskopische.

Foerster,

O. Foerster (Zeitschr. f. Hyg. Bd. 24) bestimmte genauer den hohen Grad der Verdünnung (bis auf 5000), in welchem das Serum wirksam blieb, während Normalserum nur einmal eine 40fache Verdünnung vertrug.

evy u. Bruns,

E. Levy und H. Bruns (Berl. klin. Wochenschr. Nr. 23) erzielten agglutinirendes Serum für Typhus, Cholera, Proteus und Pyocyaneus auch mit den löslichen Stoffwechselproducten dieser Organismen. Die Reaction trat einige Tage nach Einführung der Filtrate ein, bedarf also eines Incubationsstadiums.

Fraenkel u. Otto.

E. Fraenkel und M. Otto (Münch. med. Wochenschr. Nr. 39) erzielten bei Hunden durch intraperitoneale Einverleibung der Typhusbacillen ein agglutinirendes Serum. Auch per os vorgenommene Einführung hatte ohne Störung des Allgemeinbefindens dieselbe Wirkung. Agglutinirende und immunisirende Fähigkeit des Serums sind durchaus verschiedene Eigenschaften. —

Serum-irkung bei neumonie, Bésancon u. Griffon.

Ueber die Serodiagnostik bei Pneumonie arbeiteten Bésancon und Griffon (Presse méd., Juli). Sie fanden bei Thieren, die mit Diplokokken inficirt waren, starke agglutinirende Wirkung des Serums. Beim Menschen war das Resultat weniger auffallend, doch gelang es auch hier bei frischen Culturen die agglutinirende Wirkung unter dem Mikroskop in sieben Fällen immer nachzuweisen. —

Serum-wirkung bei verschiedenen Bacterien, Landsteiner.

Landsteiner (Wiener klin. Wochenschr. Nr. 19) prüfte die agglutinirende Wirkung des Serums auf verschiedene Bacterienarten. Er vermisste sie völlig bei Diphtheriebacillen, hatte dagegen ausgesprochene positive Resultate bei einem Bacillus pneumoniae und dem Proteus vulgaris. Die Wirkung war auch hier insofern eine specifische, als andere Bacterienarten nur sehr wenig beeinflusst wurden.

L. Löffler und Frosch (Centralbl. f. Bacteriol. Bd. 22) theilten mit, dass Rinder und Schweine gegen Maul- und Klauenseuche künstlich immunisirt werden können, und zwar durch die Lymphe der Blasen, die durch Erwärmung ihre Infectionstüchtigkeit verlor. Das Blut der immunisirten Thiere enthielt einen Stoff, der virulente Lymphe unschädlich machte.

Maul- un Klauenseuche, Löffler u. Frosch.

Delius und Kolle (Zeitschr. f. Hyg. Bd. 24) studirten die Frage nach der Erzeugung der Influenzaimmunität. Die Bacillen waren intraperitoneal sehr virulent, viel weniger subcutan. Auf keine Weise konnte active oder passive Immunität erzielt werden. — W. Melnikow-Raswedenkow (ibid. Bd. 25) stellte Experimente über Milzbrandimmunisirung an. Er konnte durch Injection von Pasteur'schem ersten Vaccin keine Immunität erzielen, auch Ueberstehen von Milzbrand verschaffte keine Immunität. M. Hahn konnte durch den vermittelst Auspressen gewonnenen Saft (s. oben S. 2) von Cholera- und Typhusbacillen Giftwirkung und Immunisirung erzielen, bei Milzbrand war der Erfolg unsicher, bei Tuberculose wurde die 14 Tage früher vorgenommene Infection günstig beeinflusst.

Influenz immunitä Delius u. Ko

Milzbran immunitä Melnikow

Immunit durch Pre saft vo Bacteri Hahn.

Ueber den Einfluss der Wärmeentziehung auf die Disposition experimentirte A. Lode (Arch. f. Hyg. Bd. 27). Er fand in mehr als 100 Versuchen, dass dauernd oder vorübergehend abgekühlte Thiere einer Infection rascher erliegen als normale. Dasselbe Resultat hatte E. Fischl (Zeitschr. f. Heilk. Bd. 18). Die mit Pneumokokken inficirten Thiere gingen entweder nach der Abkühlung zu Grunde, während die Controllthiere gesund blieben, oder sie starben schneller als diese. — Die grosse Bedeutung der Ernährungsstörungen der Gewebe für das Eindringen von Bacterien lehrten die Versuche von Maklezow (Wratsch S. 277). Durch die Wand abgebundener Darmschlingen treten Bacterien schon durch, wenn nur erst eine venöse Hyperämie besteht.

Wärme entziehu und Dispositi Lode, Fischl.

Ernährun störung und Dispositi Maklezo

H. J. Hamburger (Deutsche med. Wochenschr. Nr. 49) fand, dass Durchleitung von Kohlensäure durch Blut den Gehalt an Alkali in ihm erhöht. Darauf führt er die von ihm bestätigte Erscheinung zurück, dass venöses und gestautes Blut stärker bacterientödtend wirkt. Er erklärt daraus auch die Wirkung der von Bier auf locale Tuberculose angewandten venösen Stauung.

Wirkun der Blu stauung Bacteri Hamburg

eukocyten-wirkung, Löwit, Schattenfroh, Die Wirksamkeit der Leukocyten wird durch folgende Arbeiten illustrirt. Löwit (Ziegler's Beitr. Bd. 22) fand Abnahme der bactericiden Kraft des Blutes mit Abnahme der Leukocyten. Schattenfroh (Arch. f. Hyg. Bd. 31) stellt fest, dass die Leukocyten des Kaninchens und Meerschweinchens bactericide Substanzen enthalten, die man auf verschiedene Weise darstellen kann. M. Hahn berichtet (ibid.), dass das Blut nach künstlicher Hyperleukocytose stärkere bactericide Kraft hat. P. Jacob (Zeitschr. f. klin. Med. Bd. 32) schliesst, dass die bactericiden Substanzen an die Leukocyten des Blutes gebunden sind und von ihnen secernirt werden. J. Nicolas und Courmont (Arch. de méd. expér. Nr. 4) sprechen der Leukocytose die Bedeutung einer Vertheidigung des Organismus zu, halten sie aber nicht für erforderlich zur Immunisirung. A. Besredka (Annales de l'Institut Pasteur Nr. 8) sagte, dass die Leukocytose als ein Vertheidigungsmittel im weitesten Sinne des Wortes zu betrachten sei. Endlich hat H. Buchner (Münch. med. Wochenschrift Nr. 47) auseinandergesetzt, dass die Leukocyten durch die von ihnen gebildeten löslichen Substanzen werthvolle Abwehrvorrichtungen darstellen. Er meint, Metschnikoff solle seine Phagocytentheorie durch die Bezeichnung Kampfzellentheorie ersetzen.

Hahn, Jacob, Nicolas u. Courmont, Besredka, H. Buchner.

Phagocytose, Ivanoff. Ueber die Phagocytose bei Recurrens berichtete A. Ivanoff (Centralbl. f. Bacteriol. Nr. 22). Er fand sie im Blute von Recurrenskranken sehr ausgebildet. Die Spirillen zeigten intracellular alle Stadien des Zerfalles bis zur Zerbröckelung. Bei immunisirten Affen waren alle Spirillen intracellular.

Bedeutung der Milz, Blumreich u. Jacoby. Die Bedeutung der Milz ergibt sich aus Versuchen von L. Blumreich und M. Jacoby (Berl. klin. Wochenschr. 21). Sie fanden die Thiere nach Entfernung des Organes gegen Diphtheriebacillen und Pyocyaneus widerstandsfähiger und führten das auf die nach der Exstirpation eintretende Leukocytose zurück.

2. Einzelne Infectionskrankheiten.

1. Septikämie.

Streptokokken, C. Zenari, C. Zenari gewann (Centralbl. f. Bacteriol. Bd. 21, Nr. 1) aus peritonitischem Exsudat einen Streptococcus, dessen einzelne Elemente durch ungewöhnliche Grösse auffielen. Es war aber doch keine besondere Art, sondern die Grössenverhältnisse schwanden bei Cultur und wichen den gewöhnlichen. Durch Antistreptokokken-

serum konnte Verf. Thiere gegen jenen Mikroorganismus schützen (s. oben S. 4). Er sieht in diesen Beobachtungen einen Beweis für die Identität der Stroptokokkenformen. — R. Koch und J. Petruschky (Zeitschr. f. Hyg. Bd. 22) experimentirten mit mehreren von verschiedenen Erkrankungen herrührenden Streptokokken. Erysipel konnten sie durch diejenigen erzeugen, welche von Eiterungsprocessen herrührten. Leichte Erysipele erzeugen keine Immunität. Vorbehandlung mit Antistreptokokkenserum gelang nicht. Die Behandlung des Carcinoms mit Streptokokkeninfection war nicht ganz wirkungslos, aber doch nicht befriedigend. — Ueber Streptokokkenenteritis berichteten J. L. Hirsch und E. Liebmann (Centralbl. f. Bacteriol. Bd. 22, Nr. 14—15). Ersterer vermochte aus den Organen und dem Darm eines an Enteritis verstorbenen Säuglings Streptokokken zu züchten, die er als die Erreger der Krankheit ansieht. Sie sind etwas verschieden von dem Streptococcus pyogenes. Liebmann theilte zwei weitere Fälle mit demselben Resultat mit.

R. Koch u. J. Petruschky.

Streptokokkenenteritis, Hirsch u. Liebmann.

A. Binda (Arch. de méd. expér. Nr. 5) studirte die Entwickelung der Osteomyelitis nach intravenöser Staphylokokkeninjection. Er fand, dass die Bildung der Knochenheerde entweder von intravasculärer Entwickelung der Kokken und fortgesetzter Thrombose oder von extravasculär vorhandenen ausgeht. Die Heerde können sowohl im Mark, wie in der Rinde, wie im Periost entstehen.

Osteomyelitis, A. Binda.

Für die Wirkungsweise der pathogenen Kokken ist eine Mittheilung von Joh. Seitz (Virch. Arch. Bd. 150) von Interesse. Er konnte in drei Fällen, in denen eine Infection mit Staphylokokken und Streptokokken stattgefunden hatte und in denen meningitische Erscheinungen aufgetreten waren, die Mikroorganismen in dem sonst unveränderten Gehirn nur spärlich auffinden. Er schliesst deshalb, dass die Meningitis nur durch die Toxine bedingt gewesen sei, und meint, dass das häufiger vorkommen dürfte.

Giftwirkung der Kokken, Joh. Seitz.

M. Melchior (Monogr., Berlin, Karger) stellte Untersuchungen über die Aetiologie der Cystitis an. Jede Cystitis ist durch Mikroben bedingt, unter denen das Bacterium coli commune die erste Stelle einnimmt. Es gibt nur einen Organismus, den Proteus Hauser, der für sich allein Cystitis erzeugen kann, alle anderen bedürfen der Mitwirkung eines disponirenden Momentes (Retention, Trauma), das

Cystitis, Melchior.

wiederum allein die Entzündung nicht hervorruft. Es gibt auch Cystitis durch den Gonococcus. Die Allgemeinerkrankung ist weniger durch die Aufnahme der Mikroben als ihrer Gifte bedingt.

2. Tuberculose.

Morphologie des Tuberkelbacillus, Friedrich.

Für die systematische Stellung des Tuberkelbacillus sind Untersuchungen von P. L. Friedrich (Deutsche med. Wochenschrift Nr. 41) von Bedeutung. Er fand nach directer Einbringung von Tuberkelbacillen in das linke Herz in vielen Organen, besonders auch in der Niere Knötchen, in denen mit besonderer Färbung strahlenförmig angeordnete und mit kolbigen Enden versehene Tuberkelbacillenrasen nachgewiesen werden konnten, die in ihrer Lagerung ganz den Drusen des Aktinomyces glichen. Dadurch erfährt die schon sonst bekannte (Jahrb. 1896) Beziehung zur Aktinomykose eine neue Bereicherung.

Babes u. Levaditi.

Entsprechende Resultate verzeichneten J. Babes und C. Levaditi (Arch. de méd. expér. Nr. 6). Bei Injection von Bacillenculturen in die Schädelhöhle fanden sie in den in der Pia entstehenden Knötchen die Pilze in einer Anordnung, die ganz den Aktinomycesdrusen entsprach. Auch die Kolbenbildung war vorhanden, und zwar fassen Verff. dieselbe als eine Bildung an den Enden der Fäden auf.

Virulenz der Tuberkelbacillen, Auclair.

J. Auclair (ibid.) untersuchte mehrere Bacillenculturen von acuten und chronischen menschlichen Tuberculosen auf ihre Virulenz und fand, dass sie nach Durchgang durch den Meerschweinchenkörper sich ganz gleich verhielten. Er meint daher, dass sie auch im Menschen nicht etwa wegen verschiedener Virulenz die verschieden verlaufenden Processe hervorgerufen haben.

Tuberculin, Kasparek.

Die Tuberculinwirkung prüfte experimentell Th. Kasparek (Wiener klin. Wochenschr. Nr. 26). Er stellte fest, wie rasch nach einer Infection die Reaction auftritt, und sah, dass dies schon nach 36 Stunden der Fall sein kann, vorausgesetzt dass bereits geringe Organveränderungen eingetreten waren. Das aus Tuberkelbacillen des Geflügels hergestellte Tuberculin erwies sich als weit weniger wirksam als das aus menschlichen Bacillen gewonnene.

Tuberculinbehandlung, Spengler.

— Spengler hat aufs neue Versuche über Tuberculinbehandlung bei Meerschweinchen angestellt (Zeitschr. f. Hyg. Bd. 26) und gute

Erfolge gesehen. Die Wirkung deutet er als eine bactericide, ausgehend von den um die Bacillenheerde sich ansammelnden Leukocyten.

Neues Tuberculi[n] R. Koch.

Höchst bedeutsam für die Tuberculinbehandlung waren ferner die Mittheilungen von R. Koch (Deutsche med. Wochenschr. Nr. 14). Hier kann nur das principiell Neue hervorgehoben werden. Koch ging von dem Gedanken aus, dass man womöglich nicht nur die Extracte der Bacillen, sondern alle in ihnen enthaltenen Substanzen verwenden müsse, um bessere immunisirende Substanzen zu erhalten, als das gewöhnliche Tuberculin. Zum Ziele führte ihn eine mechanische Zerreibung von Culturen und die aus den zerriebenen Massen mit destillirtem Wasser erhaltene Lösung (T. R). Diese erwies sich als sehr gut immunisirend gegen virulente Bacillen. Auch in ihrer möglichst früh zur Anwendung gebrachten Beeinflussung bestehender Erkrankungen leistete sie mehr als das frühere Tuberculin. (Die bisher an Menschen erreichten Resultate finden sich in Abschnitt II, 3 besprochen). — V. Babes und G. Proca (Zeitschr. f. Hyg. Bd. 23) konnten Thiere (Esel und Hunde) durch steigende Dosen von Tuberkelbacillentoxin gegen grössere Dosen todter und lebender Bacillen immunisiren. Das Serum dieser Thiere besitzt antitoxische und bactericide Eigenschaften und gab bei Anwendung auf den Menschen in manchen Fällen günstige Resultate. — Ueber die Wirkung des Tuberculins auf die Organe machte Carrière (Arch. de méd. expér. Nr. 1) Mittheilung. Er fand in Leber und Niere trübe Schwellung, ferner Nekrose von Leberzellen und Epithelien gewundener Harnkanälchen, ausserdem Hyperämie und Entzündung der Gefässwände.

Tuberculo[se]serum, Babes u. Pro[ca].

Anatomische Wirkung d[es] Tuberculi[ns], Carrière.

Entstehu[ng] der Miliartuberculo[se], Wild,

O. Wild besprach (Virch. Arch. Bd. 149) die Entstehung der Miliartuberculose und zeigte, dass die Lehre Weigert's, derzufolge die Erkrankung durch Einbruch tuberculöser Heerde in die Venen und den Ductus thoracicus entsteht, nicht bewiesen ist. Die Durchbrüche sind in den meisten Fällen zu klein und zu arm an Bacillen, um den Uebergang einer genügenden Zahl in das Blut erklären zu können. Die Miliartuberculose muss vielmehr dadurch entstehen, dass im Blute circulirende, auch aus jenen Durchbrüchen in unzureichender Zahl stammende Bacillen sich unter besonderen Bedingungen ausserordentlich vermehren. Weigert hat (Deutsche med. Wochenschr. Nr. 48 u. 49) gegen diese Einwände geltend gemacht, dass auch aus kleinen Defecten genügende Bacillenmengen

Weigert,

abgeleitet werden könnten, und ferner hervorgehoben, dass noch niemals ausreichende Durchbrüche ohne Miliartuberculose gesehen worden seien. Darauf hat dann Ribbert (ibid. Nr. 53) nochmals betont, dass die bisher beschriebenen Venen- und Lymphgefässtuberkel, abgesehen von ihrem inconstanten Vorkommen, nur in seltenen Fällen so beschaffen sind, dass aus ihnen die ausserordentlich zahlreichen zur Erzeugung der Miliartuberculose nothwendigen Bacillen abgeleitet werden können.

Ribbert.

3. Typhus.

Cholecystitis typhosa, v. Dungern. Meningitis typhosa, Kamen. Atypischer Typhus, Chiari u. Kraus.

v. Dungern (Münch. med. Wochenschr. Nr. 26) gewann aus einem in der Gallenblasengegend 14½ Jahre nach überstandenem Typhus gebildeten Abscess den Typhusbacillus. Das Blut hatte zugleich deutliche agglutinirende Wirkung. — L. Kamen (Centralbl. für Bacteriol. Bd. 21) beobachtete einen neuen Fall, in welchem eine Meningitis bei Typhus durch den Typhusbacillus hervorgerufen wurde. — H. Chiari und E. Kraus (Zeitschr. für Heilk. Bd. 18) fanden bei epidemischem Vorkommen von Typhus eine Reihe von Fällen, in denen es ohne die bekannte Localaffection des Darmes zu einer Allgemeininfection mit Typhusbacillen kam, die mehrere Male culturell nachgewiesen wurden, in anderen Fällen mit Wahrscheinlichkeit aus dem mikroskopischen Nachweis erschlossen wurden. Verff. meinen, dass bei Epidemieen auf diese Möglichkeit geachtet werden müsse. — R. Jemma (Münch. med. Wochenschr. Nr. 33) empfahl zum Nachweis des Bacillus im Koth die Elsner'sche Methode, d. h. die Anwendung der Kartoffelgelatine mit Jodkaliumzusatz. — A. Capaldi und B. Proskauer (Zeitschr. f. Hyg. Bd. 23) stellten neue Nährböden dar, mit denen die Unterscheidung des Typhus- vom Colibacillus möglich ist. In dem einen trat bei Züchtung des ersteren saure, bei der des zweiten alkalische Reaction ein. — K. Kashida (Centralbl. für Bacteriol. Bd. 21) konnte die Differentialdiagnose mit Lakmusagar durchführen. Der blaue Nährboden wurde durch den Colibacillus roth, um nach einigen Tagen wieder blau zu werden. Der Typhusbacillus machte keine Farbenveränderungen.

Nachweis des Typhusbacillus, Jemma, Capaldi u. Proskauer, Kashida.

4. Diphtherie.

Diphtherie und Croup, Baumgarten.

P. Baumgarten (Berl. klin. Wochenschr. Nr. 31) kam bei einer Besprechung der Anatomie von Diphtherie und Croup zu dem Resultat, dass, wie allgemein anerkannt, beide nicht specifisch sind.

Was die Aetiologie angeht, so bezweifelt Baumgarten auch jetzt noch die pathogene Bedeutung des Diphtheriebacillus. Er finde sich nicht constant und komme auch in der Mundhöhle Gesunder vor. Nur der Streptococcus, der sich constant finde, sei geeignet als Erreger angesprochen zu werden. Beide Mikroben erzeugen zusammen eine Mischinfection.

Scharlach angina, B. Sellner.

— B. Sellner (Wien. klin. Wochenschr. Nr. 41) untersuchte 102 Fälle von Scharlachangina und konnte entgegen anderen Angaben nur in 2 % den echten Diphtheriebacillus nachweisen, siebenmal fand er ausserdem den Pseudodiphtheriebacillus.

Varietäte von Löffler's Bacillus, Zupnik.

— L. Zupnik (Berl. klin. Wochenschr. Nr. 50) gewann aus Culturen des Diphtheriebacillus, z. B. einer aus Höchst bezogenen, verschiedene Arten von Löffler'schen Bacillen, die sich vor allem bei dem Wachsthum auf glycerinfreiem Agar unterscheiden liessen. Auch von diphtheriekranken Kindern, selbst von denen einer Familie, erhielt er verschiedene Arten. Doch ist es fraglich, ob es sich nicht nur um Varietäten handelt. Jedenfalls müsse das für die Aetiologie der Diphtherie in Betracht gezogen werden.

Madsen.

Für die Beurtheilung differentialdiagnostischer Merkmale von Diphtheriebacillenculturen müssen aber die Mittheilungen Th. Madsen's (Zeitschr. f. Hyg. Bd. 26) beachtet werden, der darauf hinwies, dass man zum Studium der Bacillen stets genau den gleichen Nährboden benutzen müsse, da geringe Differenzen desselben Wachsthumsvarietäten erzeugen.

Differenti diagnose d Diphtheri bacillus, Schanz, Michel,

Was nun die Differentialdiagnose gegenüber dem Pseudodiphtheriebacillus angeht, so sprach sich Schanz (Berl. klin. Wochenschrift Nr. 3 u. 50) dahin aus, dass sie bacteriologisch ausserordentlich schwierig sei und dass vor allem der Thierversuch nicht vernachlässigt werden dürfe und das zuverlässigste Kriterium sei. — G. Michel (Centralbl. f. Bacter. Bd. 22) kam bei ausgedehnten Versuchen über den besten Nährboden zu dem Ergebniss, dass das von Löffler angegebene mit Bouillon versetzte Pferdeserum am besten geeignet sei.

Abel,

Zu demselben Resultat war auch R. Abel (Arch. f. Heilk. H. 4 u. 5) gekommen, der die Züchtung für die Praxis und die Unterschiede von dem Pseudobacillus erörterte und mit jenem Serum für leicht durchführbar hielt. Der Thierversuch könne daher im allgemeinen entbehrt werden.

Prochaska

— Prochaska (Zeitschr. f. Hyg. Bd. 24) gab eine Reihe weiterer Züchtungseigenthümlichkeiten an, das Wachsthum auf Serum, Agar, in Lakmusgelatine und Traubenzuckerbouillon. 17 verschiedene Pseudodiphtheriebacillen verhielten sich unter einander dem echten Bacillus gegenüber gleich.

Differential-diagnose des Diphtherie-bacillus, Neisser,

Auch bei stärkeren Vergrösserungen ergaben sich deutliche Unterschiede der beiden Arten. — Auch M. Neisser beschäftigte sich eingehend mit der Differentialdiagnose. Er fand u. a. eine neue durchgreifende Färbungsverschiedenheit. Mit essigsaurem Methylenblau vorgefärbte und mit Bismarckbraun überfärbte Diphtheriebacillen lassen die Polkörner blau hervortreten, was bei Pseudodiphtheriebacillen nie der Fall ist. Für die Wirksamkeit dieser Färbemethode sprach sich C. Fraenkel (Berl. klin. Wochenschr. Nr. 50) unter der Betonung, dass alle anderen Kriterien nicht geeignet seien, sehr warm aus.

Fraenkel.

Misch-infection des Diphtherie-bacillus mit Strepto-kokken, Dungern,

Ueber Mischinfection arbeitete v. Dungern (Ziegler's Beitr. Bd. 21). Unter dem Einfluss der Streptokokken wird die Infectiosität der Diphtheriebacillen dadurch erhöht, dass der Organismus geschwächt wird. Andererseits wird die Gefahr der Streptokokkenbeimischung dadurch bedingt, dass die Kokken leichter in den Organismus eindringen als sonst. Eine Virulenzsteigerung beider Arten komme durch die Mischinfection nicht zu Stande. Dagegen hat P. Hilbert (Deutsch. Arch. f. klin. Med. Bd. 59) gefunden, dass die Gefahr hauptsächlich in einer gegenseitigen Virulenzsteigerung zu suchen sei. Mischinfection bestehe aber nicht immer, wo man die Streptokokken aus den Belägen züchten könne, sondern nur da, wo beide Arten auf den Körper wirklich einwirkten. — Kühnau (Zeitschr. f. klin. Med. Bd. 31) fand in mehreren Fällen von schwerer Diphtherie neben den Bacillen auch eine Proteusart. Die Infection mit diesem auch an sich schon deletären Organismus zusammen mit dem Diphtheriebacillus ergab schwere hämorrhagische Infection und Gangrän.

Hilbert.

— mit Proteus, Kühnau.

Toxine des Diphtherie-bacillus, Blumenthal.

F. Blumenthal (Deutsche med. Wochenschr. Nr. 24) stellte fest, dass der Diphtheriebacillus nicht im Stande ist, aus reinem Eier- oder Serumalbumin Toxine zu bilden. Ebenso entstand in Zuckerlösungen kein Toxin, während es sich in Bouillon, die mit Zucker versetzt war, reichlich entwickelte.

5. Pneumonie.

H. Dürck (Deutsch. Arch. f. klin. Med. Bd. 58) machte Studien über die Aetiologie und Histologie der Pneumonie. Er fand bei derselben in weitaus den meisten Fällen den Diplococcus, meist gemischt mit anderen Mikroorganismen. Das Wichtigste aber

ist, dass er auch aus gesunden Lungen, auch aus solchen frisch geschlachteter Thiere fast regelmässig den Diplococcus und andere Bacterien gewann, dass es also zur Entstehung einer Pneumonie nicht nur der Erreger, sondern auch eines disponirenden Momentes bedarf. Das konnte er auch experimentell nachweisen. — H. Kohn (Deutsche med. Wochenschrift Nr. 9) fand eine Invasion von Pneumokokken im Blut fast nur in den Fällen von Pneumonie, die letal endeten, in den anderen nur selten, so dass die Untersuchung des Blutes von prognostischer Bedeutung sein kann. — H. Kerschensteiner (Münch. med. Wochenschr. Nr. 29) beobachtete bei einer Pneumonie eine mit grossen thrombotischen Abscheidungen einhergehende Endocarditis der Pulmonalklappen, welche durch dieselben Mikroorganismen hervorgerufen wurde wie die Pneumonie. — H. Bruns (Berl. klin. Wochenschr. Nr. 17) züchtete aus chronischer Bronchitis Pneumokokken, die sich sehr virulent erwiesen und u. a. auch eitrige Meningitis erzeugten. — L. Römheld (Münch. med. Wochenschr. Nr. 23) berichtete über zwei Fälle von septischer Allgemeinerkrankung, die durch Pneumokokken hervorgerufen war. Sie hatten begonnen mit Arthritis, dazu war Endocarditis und schliesslich eitrige Meningitis gekommen, in der sich gleichfalls Diplokokken fanden. C. Levy (Arch. de méd. expér. Nr. 1) fand in zwei Fällen von Allgemeininfection bei Kindern in der serösen Flüssigkeit der Pia und der erweiterten Hirnhöhlen die Diplokokken. Er redet also von einer durch Pneumokokken (ohne Lungenerkrankung) erzeugten serösen Meningitis.

Aetiologie und Histologie der Pneumonie, Dürck. Pneumokokken im Blut, H. Kohn. Endocarditis pneumonica, Kerschensteiner. Bronchitis durch Pneumokokken, Bruns. Allgemeininfection durch Pneumokokken, Römheld, Levy.

6. Tetanus.

Ueber das Antitoxin des Tetanus stellte W. Dönitz (Deutsche med. Wochenschr. Nr. 27) Versuche an. Er fand, dass das Tetanusgift von den Körpergeweben sehr rasch gebunden wird, dass es ihnen aber durch das Antitoxin wieder entzogen werden kann. Darauf beruht die Heilwirkung des Antitoxins, die um so besser möglich ist, je früher sie zur Anwendung kommt, je weniger fest jene Bindung geworden ist. Einige Versuche mit Antitoxin an Thieren, die mit sporentragenden Splittern inficirt worden waren, fielen zum Theil günstig aus. — Knorr (Fortschr. d. Med. Nr. 17) kam zu dem Resultat, dass das Tetanusgift sich mit bestimmten Substanzen der Körperzellen gern verbindet, ebenso mit Antitoxin. Dieses ist ein Product des Körpers, und zwar wahrscheinlich die in Lösung gegangene specifische Zellsubstanz. Es wird am reich-

Tetanusantitoxin, Dönitz, Knorr.

lichsten bei einer bestimmten, für jede Thierart anderen Giftdosis gebildet, die also nicht zu hoch und nicht zu niedrig sein darf.

7. Keuchhusten.

Bacillus des Keuchhustens, Czaplewski u. Hensel,

E. Czaplewski und R. Hensel (Deutsche med. Wochenschr. Nr. 37) gewannen in mehr als 30 Fällen aus dem Sputum von Keuchhustenkranken, indem sie Schleimflocken mehrere Male abspülten und dann zu Ausstrichpräparaten benutzten, constant einen kurzen Bacillus mit eiförmig abgerundeten Enden von der Grösse etwa des Influenzabacillus. Sie konnten ihn auch mikroskopisch leicht nachweisen und halten ihn für den Erreger der Erkrankung. Thierversuche gelangen allerdings nicht. — H. Koplik (Centralbl. f. Bacteriol. Bd. 22, Nr. 8—9) gewann aus Keuchhustensputum durch Züchtung auf Hydrocelenflüssigkeit in 13 von 16 Fällen einen kleinen Bacillus, der schon früher von Afanassiew beschrieben und für den specifischen Erreger angesprochen wurde. Der Bacillus war pathogen, seine Wirkung aber nicht charakteristisch.

Koplik.

8. Gelbfieber.

Bacillus des Gelbfiebers, Havelburg,

Havelburg (Berl. klin. Wochenschr. Nr. 8) fand im Blut am Gelbfieber Verstorbener constant einen dem Typhusbacillus nahestehenden Bacillus, der für Thiere pathogen war. Verf. hält ihn auch deshalb für den Erreger, weil es ihm gelang, zwei Meerschweinchen durch das Blut von Gelbfieberreconvalescenten zu schützen. — Sanarelli (Annales de l'Institut Pasteur Nr. 18 und Centralbl. f. Bact. Bd. 22) hält die Gelbfieberbacillen, da sie nicht in grossen Mengen angetroffen werden, für ausserordentlich toxisch. Das Gift wirkt ebenso wie der Bacillus selbst. Es entsteht fettige Degeneration der Nieren, Hämatolyse und dadurch Icterus. Die Uebertragung ist bei der Resistenz des Bacillus gegen Austrocknung auch durch die Luft möglich. Die Infection verläuft hauptsächlich im Darm.

Sanarelli.

9. Pest.

Bacillus der Pest, Kolle, Abel, Ogata,

Die Pestepidemieen des vergangenen Jahres haben ausgedehnte Gelegenheit zu erneuten Untersuchungen geboten. Ueber die Eigenschaften des 1894 von Kitasato und Yersin entdeckten Bacillus verbreitete sich W. Kolle (Deutsche med. Wochenschr. Nr. 10), R. Abel (Centralbl. f. Bacteriol. Bd. 21. S. 497), Ogata (ibid. S. 769),

Yamagiva (Virch. Arch. Bd. 149, Suppl.) und die deutsche Pestcommission (Deutsche med. Wochenschr. Nr. 17, 19, 31 u. 32) machten sorgfältige Beobachtungen über die Ausbreitung, Klinik, Anatomie, Bacteriologie und Therapie der Pest. Aus der Fülle des Materiales kann hier nur weniges hervorgehoben werden. Yamagiva betonte besonders die vorwiegende Betheiligung der Lymphdrüsen und die Auffassung der Allgemeinerkrankung als einer Intoxication durch die Bacteriengifte. Die Pest sei demnach keine Septikämie. Die deutsche Pestcommission beobachtete aber auch eine septikämische Form der Pest. Uebereinstimmend gehen alle Berichte dahin, dass der Pestbacillus ein sehr wenig widerstandsfähiger Organismus ist. Die Pestcommission sah von den Haffkine'schen Schutzimpfungen mit Präparaten aus getödteten Culturen Günstiges. Der Schutz ist aber ein vorübergehender. Yamagiva. Deutsche Pestcommission.

10. Sprosspilze.

M. Steiner (Centralbl. f. Bacteriol. Bd. 21, S. 385) machte Experimente über die pathogene Bedeutung des reingezüchteten Soorpilzes. Er fand, dass nach intravenöser Injection in allen Organen Knötchen entstehen, besonders in der Niere. Die Knötchen zeigen auch, wenn keine anderen Mikroorganismen beigemischt sind, lebhafte zellige Infiltration. Soorpilz, Steiner. — G. Gilkinet (Arch. de méd. expér. Nr. 5) studirte das Verhalten der Bierhefe im Organismus. Sie ruft weder intravenös noch subcutan Erkrankungen oder Veränderungen hervor und stirbt nach einiger Zeit unter der Einwirkung des Blutsaftes ohne Betheiligung der Zellen ab. Bierhefe, Gilkinet.

11. Protozoen.

O. Casagrandi und P. Barbaglio (Centralbl. f. Bacteriol. Bd. 21, S. 579) suchten Amöben zu cultiviren. Es gelang ihnen nicht, bacterienfreie Culturen zu erhalten. Sie konnten auch die parasitär lebenden Amöben (Amoeba coli) nicht züchten, dagegen leicht die frei lebenden. Amöbencultur, Casagrandi u. Barbaglio, P. Frosch (ibid. S. 925) berichtete besonders über die Bedeutung von Bacterien für die Amöbenculturen. Frosch, Mit bestimmten Spaltpilzen zusammen wuchs die geprüfte, aus Gartenerde gewonnene Amöbenart sehr gut. Dagegen entwickelten sich nicht die nach einer bestimmten Methode bacterienfrei gemachten Amöben. Verf. meint daher, man müsse versuchen, um reine Culturen zu erhalten, die Amöben unter Hinzufügung bacterieller Nährstoffe zu cultiviren. Fr. Schardinger (ibid. Bd. 22, Schardinger

S. 3) gibt an, eine Amöbe, das Mycetozoon, frei von Bacterien gezüchtet zu haben. — Bei einer zusammenfassenden Studie über die Aetiologie der Dysenterie (ibid. Bd. 21) kam W. Janowski zu dem Schluss, dass die Dysenterie eine nicht einheitliche Krankheit ist und wahrscheinlich nicht durch einen einzelnen Parasiten, sondern mehrere Varietäten hervorgebracht wird. Die Tropendysenterie wird wahrscheinlich durch Association einer Amöbenart mit Bacterien hervorgerufen. — Ueber die Amöben vom parasitären und culturellen Standpunkt schrieb R. Behla eine Monographie (Berlin, Hirschwald), in der alles bisher Bekannte übersichtlich zusammengestellt und durch eine Tafel illustrirt ist.

Dysenterie, Janowski. Allgemeines über Amöben, Behla.

W. Janowski (Zeitschr. f. klin. Med. Bd. 31) fand im Darmkanal bei Diarrhöen vielfach Flagellaten (Trichomonaden und Cercomonaden), schreibt ihnen aber nur insofern Bedeutung zu, als sie bestehende Entzündung unterhalten, nicht selbständig erzeugen können. — Derselbe (ibid. Bd. 32) beobachtete im Stuhl eines an Diarrhöen leidenden Mannes ungeheure Mengen von Balantidium, die er zwar nicht als die Erreger, aber doch als die Unterhalter des Processes ansieht. — Hensen (Deutsch. Arch. f. klin. Med. Bd. 59) fand in einem Falle von Magencarcinom Infusorien im Mageninhalt und glaubt ihnen eine diagnostische Bedeutung zusprechen zu sollen.

Flagellaten, Janowski. Balantidium, Janowski. Infusorien im Magen, Hensen.

W. Gebhardt (Virch. Arch. Bd. 147) fand bei zwei Fröschen am Pylorus schlehengrosse Geschwülste aus Epithel und Bindegewebe, also vom Darm ausgegangen. Als Erreger dieser Tumoren wurde ein in grossen Massen vorhandenes Coccidium angesprochen. Demgegenüber hat Hans Wagner (ibid. Bd. 150) hervorgehoben, dass die fraglichen Tumoren thierische Parasiten, Distomeen, und die vermeintlichen Coccidien ihre Eier seien.

Coccidien, Gebhardt, Wagner.

12. Thierische Parasiten.

J. Kratter und L. Böhmig (Ziegler's Beitr. Bd. 21) fanden als Ursache eines in wenigen Stunden erfolgten Todes eines 13jährigen Knaben im dritten Ventrikel einen Cysticercus von der Grösse eines kleinen Vogeleies bei starkem Hydrops der Seitenventrikel und des dritten Ventrikels. Da jede andere Todesursache fehlte, musste der Tod auf den Cysticercus bezogen werden. Der Fall unterscheidet sich von anderen beschriebenen durch den raschen tödtlichen Ausgang. L. Mennicke (ibid.) berichtete über zwei Fälle von Cysticercus racemosus. In dem einen sass der Parasit im linken Seitenventrikel und hatte tödtliche Meningitis verursacht. Im

Cysticercus, Kratter u. Böhmig, Mennicke.

zweiten befand er sich, aus zwei Säcken bestehend, im Kleinhirnschenkel und hatte Erweichung der angrenzenden Theile hervorgerufen. Die Diagnose hatte allgemein auf Gehirnerkrankung gelautet. — Auf eine bisher unbekannte Wirkung der Muskeltrichinen machte H. Curschmann (Münch. med. Wochenschr. Nr. 47) aufmerksam. Er fand in drei Fällen nach jahrelangem Bestehen der Krankheit vorwiegend in der Schultermusculatur und im Biceps ausgedehnte sehnige Entartung, also eine besondere Art von schwieliger Myositis. Trichine, Curschmann.

II. Allgemeine Pathologie.

1. Blut, Thrombose, Embolie.

Ueber die Herkunft der Blutplättchen machte J. Arnold (Centralbl. f. path. Anat. S. 289) weitere Mittheilungen. Er konnte am Mesenterium von jungen Meerschweinchen auch intravasculär die von ihm früher beschriebenen Abschnürungsprocesse an den rothen Blutkörperchen beobachten. Die abgeschnürten Theile boten auch das Aussehen von Blutplättchen, die er demnach von den rothen Blutzellen ableitet, zumal sie auch da auftraten, wo ihre Zufuhr von anderswo ausgeschlossen war und wo Leukocyten fehlten. Derselbe berichtete auch über die corpusculären Gebilde des Froschblutes und ihr Verhalten bei der Gerinnung (Virch. Arch. Bd. 148, S. 449). Er sah auch hier die Abschnürungserscheinungen an den rothen Blutkörperchen und brachte sie in dieselbe Beziehung zur Gerinnung, an der zwar die weissen Blutzellen und die Blutspindeln auch Antheil haben, aber nicht so, dass sie zu Gerinnungsproducten würden. Jene Blutspindeln sind nach Arnold nicht identisch mit den Blutplättchen der Warmblüter. Blutplättchen, J. Arnold. Blutgerinnung, J. Arnold.

Ueber die Giftigkeit des Blutserums hat A. Albu (Virch. Arch. Bd. 149) Untersuchungen angestellt. Er fand das keimfreie Serum gesunder Menschen für Kaninchen giftig. In Krankheitszuständen steigert sich diese Giftigkeit, und zwar besonders, wenn Anhäufung von Kohlensäure und abnormen Stoffwechselproducten stattfindet. Die Giftigkeit äussert ihre Wirkung auf das Nervensystem, bald excitirend, bald lähmend. Giftigkeit des Blutserums, Albu.

Für die Entstehung des Collateralkreislaufs sind die Beobachtungen von A. Bier von Interesse. Er betont (Virch. Arch. Bd. 147), dass der Collateralkreislauf nicht aus einfachen mechanischen Gründen erklärt werden kann. Er entsteht nicht auf Grund des Blutdrucks in dem Nachbargebiet des abgesperrten Bezirkes, wenn dieser auch mitwirkt, sondern es ist hauptsächlich das anämische Gewebe selbst, welches das Blut anzieht. Von diesem Collateralkreislauf, Bier.

Gesichtspunkt erklärt er das Absterben von Darmtheilen trotz der bestehenden Anastomosen nach Unterbindung der Arteria mesaraica superior.

uftembolie, Heller, Mayer, v. Schrötter. R. Heller, W. Mayer und H. v. Schrötter (Zeitschr. f. klin. Med. Bd. 32) fanden, dass Luft, in die Aorta injicirt, den Capillarkreislauf passiren kann, weil der Blutdruck bei intactem Herzen ausreicht. Grosse Luftmengen rufen dann aber durch Schädigung des rechten Ventrikels den Tod hervor, ebenso wie es bei Luftinjection in die Venen der Fall ist. Denn die Luft kann wegen ungenügender Kraft des rechten Ventrikels nur spärlich die Lungen passiren. ettembolie, Beneke. R. Beneke (Ziegler's Beitr. Bd. 22) studirte den Verbleib des bei natürlicher und künstlicher Fettembolie in die Gefässe gelangten Fettes und fand, dass es theils unter Verseifung gelöst, theils durch Zellen aufgenommen und so schliesslich beseitigt wird.

2. Entzündung.

Der Streit über die Herkunft der Wanderzellen in entzündeten Geweben dauerte im vergangenen Jahre noch an (s. vor. Jahrb.). Herkunft er Wanderzellen, Buddee. Buddee (Virch. Arch. Bd. 147) behauptete, dass die bei Entzündung der Cornea auftretenden Wanderzellen von den Leukocyten verschieden seien, dass aus dem Vorhandensein von Mitosen die Betheiligung der fixen Zellen klar hervorginge und dass er unter dem Mikroskop das Entstehen contractiler Wanderzellen aus Hornhautzellen beobachtet habe. Diese Mittheilungen sollen die Vorstellung von Grawitz stützen, der zufolge die Wanderzellen alle von den fixen Elementen abstammten. Nach derselben Lehre sollen todte, in lebende Körper eingebrachte Hornhäute keine Bildung von Wanderzellen mehr erkennen lassen, wodurch dann auch eine Einwanderung ausgeschlossen sei. Lange. Demgegenüber hob Lange (Centralbl. f. patholog. Anat. Nr. 15) hervor, dass auch in todte Corneae ganz in gleicher Weise wie in andere Fremdkörper ein Eindringen von Leukocyten stattfinde, und zu demselben Resultat kam in ausführlicher Arbeit auch Saxer. F. Saxer (ibid. Nr. 19). Der primären Immigration von Leukocyten schliesst sich secundär ein Einwachsen von Bindegewebe an. — Grawitz hatte ferner behauptet, in den Versuchen von Senftleben, die ein Einwandern der Leukocyten ergaben, seien die Hornhäute noch lebend gewesen, so dass also die Lebensvorgänge in ihnen nicht von eingewanderten Zellen, sondern von den Elementen der Cornea selbst abzuleiten seien. Dass allerdings ausgeschnittene Gewebe nicht sofort absterben, sondern längere Zeit (stundenlang) am Leben bleiben und dann noch mit Erfolg transplantirt werden können, geht aus den

Angaben der Litteratur hervor, die P. Grawitz in einer Abhandlung über die Widerstandsfähigkeit lebender thierischer Gewebe (Deutsche med. Wochenschr. Nr. 1, 2, 3) zusammenstellte. Auch O. Busse (Virch. Arch. Bd. 149) behandelte das gleiche Thema. So hat er das Andauern der Flimmerbewegung noch 18 Tage post mortem beobachtet. Doch folgt natürlich aus solchen Thatsachen nicht, dass die überlebenden Gewebe nun noch fähig sind, Zellen zu bilden und erfolgreich transplantirt zu werden, und das um so weniger, als auch frisch transplantirte Gewebe nicht oder nicht in ganzer Ausdehnung dauernd anheilen. So hat Enderlen (Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 45, s. Abschnitt Chirurgie) gezeigt, dass transplantirte Hautlappen grösstentheils zu Grunde gehen und vom gesunden Gewebe ersetzt werden. Das wird naturgemäss noch mehr mit längere Zeit abgetrennten Theilen der Fall sein. Marchand (Virch. Arch. Bd. 149) macht denn auch geltend, dass ein Erhaltenbleiben gewisser Lebenserscheinungen etwas ganz anderes ist als die Fortexistenz von Proliferationserscheinungen. Grawitz hielt allerdings auch demgegenüber an seiner Anschauung fest und trat nochmals mit Entschiedenheit für die maassgebende Bedeutung der fixen Zellen bei der Entzündung ein (ibid.).

Widerstandsfähigkeit abgetrennter Gewebe, Grawitz, Busse.

Transplantation, Enderlen.

Fortleben abgetrennter Theile, Marchand, Grawitz.

Ueber Entzündung durch Trichloressigsäure berichtete Schujenikoff (Ziegler's Beitr. Bd. 21). Er ätzte bei Hunden die Zungenschleimhaut und die Haut mit Trichloressigsäure, Salpetersäure und Argentum nitricum. Er sah, dass die erste Säure auf der Zunge sehr lebhafte Emigration und Exsudation, auf der Haut beides nur in verschwindendem Maasse hervorrief. Salpetersäure wirkte ähnlich, nur weniger auffällig. Die Schorfe der Haut wurden in beiden Fällen nur durch Bindegewebswucherung abgestossen. Verf. leitet die Differenz von der Verschiedenheit der Gewebe ab. Er nennt allerdings das Ausbleiben der Emigration das Ausbleiben der Entzündung, während doch die Wucherung auch als Entzündung anzusehen ist.

Entzündung durch Trichloressigsäure, Schujenikoff.

V. Cornil (Arch. de méd. expér. Nr. 1) hat die Entzündungs- und Verwachsungsvorgänge am Peritoneum und an der Pleura untersucht und eine lebhafte Wucherung der Endothelien beobachtet, die er auch an der Bindegewebsbildung betheiligt sein lässt. Insbesondere sollen sie innerhalb des verklebenden Fibrins Capillaren zu bilden vermögen, die erst später mit den Gefässen der serösen Membranen in Verbindung treten. E. Ziegler (Ziegler's

Peritoneale Adhäsionen, Cornil.

Entzündung seröser Häute, Ziegler.

Beitr. Bd. 21) prüfte die viel discutirte Frage (s. vor Jahrb.), wie bei Entzündungen der serösen Häute das Fibrin sich zum Bindegewebe verhält. Er fand bei gewöhnlichen fibrinösen Entzündungen, dass das Fibrin nur durch Exsudation, nicht durch Umwandlung des Bindegewebes entsteht, während allerdings Fibrillen so von Fibrin durchtränkt werden können, dass jene Metamorphose vorgetäuscht wird. Dieser Modus der Bindegewebsumwandlung unter Mitwirkung infiltrirenden Fibrins kommt bei den tuberculösen Entzündungen in grosser Ausdehnung vor.

Plasmazellen, Justi.

Ueber die Bedeutung der von Unna u. a. so ausgedehnt verwertheten Plasmazellen stellte R. Justi (Virch. Arch. Bd. 150) Untersuchungen an. Er kam zu dem Schluss, dass die Plasmazellen in Granulationen umgewandelte einkernige Leukocyten seien, die ihrerseits wiederum genetisch identisch seien mit den polymorph-kernigen Leukocyten. Bei dem Studium der tuberculösen Granulationen stimmt er Baumgarten zu, indem er die Riesenzellen nur aus fixen Elementen hervorgehen, die Plasmazellen daran unbetheiligt sein lässt. Die von Justi u. a. behauptete Identität der einkernigen und mehrkernigen Leukocyten hat H. Ribbert (ibid. Bd. 150) bestritten. Die Zellarten sind immer scharf von einander zu trennen, ausreichende Uebergänge existiren nicht, bei der Entzündung wandern stets nur die mehrkernigen Formen aus, die einkernigen finden sich erst später. In entzündeten Lymphdrüsen sind die beiden Zellen stets gut zu unterscheiden. Die einkernigen Gebilde treten gruppenweise auf und bilden so Knötchen, welchen die Bedeutung kleiner lymphatischer Heerdchen zukommt.

Leukocytenformen bei der Entzündung, Ribbert.

Localisation der Entzündungen, Ribbert.

Ribbert sprach sich ferner über die Localisation der Entzündungen aus und zeigte, dass sie hauptsächlich vom Lymphstrom abhängig ist, indem die vom Capillarkreislauf gelieferten Gifte durch ihn abströmen und dann Entzündung erregen.

Fibrillenbildung, Flemming.

Ueber die Bildung der Bindegewebsfibrillen äusserte sich W. Flemming (Arch. f. Anat. u. Phys. H. 4) in Uebereinstimmung mit anderen Autoren dahin, dass sie intracellular entstehen. Er konnte sie durch geeignete Färbung im Protoplasma der Zellen des Bauchfells und der Kiemen des Salamanders und der Zellen des Säugethiernabelstranges nachweisen.

Entzündung im Allgemeinen, Virchow.

R. Virchow (Virch. Arch. Bd. 150, H. 1) erörterte allgemeine Entzündungsfragen. Die Entzündung ist kein einheitlicher Vorgang, man muss sie in eine exsudative, infiltrative, paren-

chymatöse und proliferirende trennen. Das Parenchym ist stets betheiligt, aber bald mehr passiv, bald auch activ. Der Grund der entzündlichen Veränderungen ist stets in einer Reizung zu suchen, die auf alle Gewebstheile, aber in verschiedener Weise wirkt.

3. Pigment.

A. Cesaris-Demel (Ziegler's Beitr. Bd. 21) erzeugte tödtlichen Marasmus bei Thieren durch Injection toxischer Bacterienfiltrate und fand, dass bei ihnen ein ausgedehnter Zerfall von rothen Blutkörperchen, aus denen ein in Niere und Milz abgelagertes Pigment entsteht, und von weissen Blutkörperchen stattfindet, die von grossen Milzzellen aufgenommen und verdaut werden. — M. Borst (Virch. Arch. Bd. 147) fand in zwei Fällen bei Phthisikern eine Schwarzfärbung der Innenfläche des Pericards ohne sonstige Fäulnisserscheinungen. Die Färbung beruhte auf der Anwesenheit schwarzer feiner Körnchen im Endothel. In zwei Fällen fanden sich daneben auch gelbe Körnchen und Uebergänge zu den schwarzen. Die Genese aus dem Blut liess sich an den Körnchen durch die Eisenreaction nachweisen. Wodurch die Schwarzfärbung eingetreten war, blieb, da Fäulniss fehlte, unklar. — Rosenstadt (Arch. f. mikroskop. Anat. Bd. 50) sprach sich für die Möglichkeit einer Entstehung des melanotischen Pigmentes in den Zellen aus und so auch in den Epidermiszellen. Hämoglobinfreie niedere Thiere bilden auch schwarzes Pigment. In der Haut kann die Pigmentirung durch Umwandlung im Epithel und durch Einwanderung von Chromatophoren zu Stande kommen.

Pigment b[ei] Marasmus[,] Cesaris-Dem[el.]

Pigment i[m] Pericard, Borst.

Melanotisches Pigment, Rosenstadt[.]

4. Degeneration.

Für die Frage der fettigen Degeneration sind Versuche von M. Cremer (Münch. med. Wochenschr. Nr. 29) von Interesse, der bei reiner Fleischfütterung bei Katzen durch Stoffwechseluntersuchung zu dem Schlusse kam, dass Fett im Körper angesetzt werde. Demgegenüber betonte E. Pflüger (Arch. für die ges. Phys. Bd. 68), dass Cremer ein falsches Verhältniss von Kohlenstoff und Stickstoff in dem verfütterten Fleische angenommen habe und dass deshalb auch seine Berechnung falsch sei. Der Uebergang von Eiweiss in Fett sei nicht nachgewiesen.

Fettbildu[ng] aus Eiwei[ss,] Cremer,

Pflüger.

C. Davidsohn (Virch. Arch. Bd. 150) konnte durch wiederholte subcutane Injection von Staphylokokkenculturen Veränderungen

Experimentelles Amyloid, Davidsohn, Lubarsch.

vor allem in der Milz erzeugen, die in der Hauptsache, von geringen Färbungsdifferenzen abgesehen, mit menschlichem Amyloid übereinstimmten. In der Milz waren die Follikel betroffen. Verf. hält es für wahrscheinlich, dass das Amyloid stets nur durch Staphylokokken hervorgerufen wird. — Auch O. Lubarsch gelang es in einzelnen unter vielen Fällen, bei Hunden und Kaninchen Amyloid zu erzeugen. Er konnte durch Exstirpation kleiner Milzstückchen intra vitam zeigen, dass das Amyloid aus einer hyalinen Vorstufe hervorgeht. — R. Kumm (Centralbl. f. path. Anat. Nr. 23) beobachtete einen der bis jetzt nur selten beschriebenen Fälle von Amyloid des Fettgewebes. Neben Speckmilz und Amyloid der übrigen Organe fand sich die Entartung im Fettgewebe des Herzens, der Umgebung von Milz und Niere. Das Amyloid hatte nur die Zellmembranen ergriffen und bildete so im Schnitt breite Ringe um das intacte Protoplasma und den Kern. Ausserdem waren die Gefässe degenerirt.

Amyloides Fettgewebe, Kumm.

Chemie des Amyloids, Krawkow.

Krawkow (Arch. f. exper. Path. u. Pharm. Bd. 40) kam bei chemischer Untersuchung des Amyloids zu dem Resultat, dass es sich um eine Verbindung von Chondroitinschwefelsäure mit einem Eiweisskörper handelt. Da jene Säure ein regelmässiger Bestandtheil aller mit vielen elastischen Elementen versehenen Gewebe ist, so baut sich also das Amyloid aus Substanzen auf, die auch normal im Körper vorkommen. Es gilt also auch hier der Satz, dass pathologische Producte physiologische Vorbilder haben, und das trifft um so mehr zu, als Krawkow auch in normalen Arterienwänden geringe Mengen von Amyloid nachweisen konnte.

Hornsubstanz, Ernst.

P. Ernst (Ziegler's Beitr. Bd. 21) studirte eingehend die Bedeutung der Gram'schen Methode für den Nachweis der Hornsubstanzen und wies ihre Brauchbarkeit an vielen Präparaten nach. Auch an Zellen des Urogenitaltractus fand er die charakteristische Färbung, die also entweder nicht überall sicher wirkt, oder entwickelungsgeschichtlich auf eine engere Beziehung jener Epithelien zur Epidermis hindeutet.

5. Regeneration.

Regeneration des Centralnervensystems, Tedeschi.

Ueber die Regeneration des Gewebes des Centralnervensystems stellte A. Tedeschi (Ziegler's Beitr. Bd. 21) Untersuchungen an. Er fand, dass am Rande von Gehirnwunden lebhafte Proliferationserscheinungen an Gliazellen und Gefässen zu beobachten sind und dass die Umgebung des Defectes und die schliessliche Narbe von ihnen erzeugt wird. Aber in Ergänzung anderer

Beobachtungen glaubt er auch eine Vermehrung der Ganglienzellen gesehen zu haben. Ebenso bilden sich auch in geringem Umfange neue Nervenfasern.

6. Neubildung.

In einer ausführlichen Abhandlung (Berlin, Hirschwald) über die Diagnose der bösartigen Geschwülste ist D. Hansemann hauptsächlich auf seine Anschauungen über die Geschwulstgenese eingegangen. Nach seiner Meinung (s. frühere Jahrb.) liegt der Geschwulstbildung eine Zellumwandlung zu Grunde, die er Anaplasie nennt. Er meint, dass die ihrer Specificität verlustig gegangenen Zellen, die eben dadurch anaplastisch geworden sind und etwas ganz Neues darstellen, durch einen Reiz zur Wucherung gebracht würden und wendet sich gegen die vom Ref. (s. frühere Jahrb.) geäusserten und sogleich noch zu erwähnenden Auffassungen. Die Anaplasie ist anatomisch am veränderten Zellaussehen zu erkennen und führt zu solchen Aenderungen, dass man der einzelnen Zelle ihre Herkunft nicht mehr ansehen kann. Daher ist eine genetische Eintheilung nicht möglich. Man kann vorerst nur eine histologische Eintheilung wählen und z. B. alle alveolar gebauten Tumoren, gleichgültig welcher Abkunft, als Carcinome bezeichnen. (Diagnose bösartiger Geschwülste, Hansemann.)

Diesen Ausführungen gegenüber legte H. Ribbert seine Anschauungen in einer grösseren Abhandlung nieder (Biblioth. med. Bd. C, H. 9). Jene Vorstellung, dass die Neubildungen dadurch entstünden, dass Zellen, bis dahin in den normalen Verband eingefügt, aus irgend einem Grunde zu wuchern begännen, stützt sich hauptsächlich auf das Studium der Randabschnitte. Man glaubte hier zu sehen, dass die Geschwülste so wüchsen, dass die Zellen des Nachbargewebes zu Elementen des Tumors würden. Ref. zeigte zunächst ausführlich, dass die Neubildungen stets nur durch Wachsthum ihrer eigenen Zellen sich vergrössern und die umgebenden Theile nur verdrängen. Er legte ferner dar, dass man keinen Grund hat, diese selbständige Stellung nicht von Anfang der Tumorbildung an bestehen zu lassen, dass demnach die Neubildungen von vorneherein aus besonderen Keimen hervorgehen. Sie sind als intrauterin oder extrauterin aus dem Zusammenhang getrennte Bezirke anzusehen, aus denen daher alle Tumoren hervorgehen. Das Carcinom entsteht aus Epithelien, die, besonders durch entzündliche Wucherungen, von dem normalen Epithel getrennt wurden. Die Anaplasie Hansemann's erkennt Ref. nicht an. Die von ihm beschriebenen (Geschwulstgenese, Ribbert.)

Zellveränderungen sind aufzufassen als Rückbildung, d. h. als eine unter geänderten Lebensbedingungen erfolgende Rückkehr auf eine frühere Entwickelungsstufe, nicht als eine mit Entdifferenzirung einhergehende Bildung völlig neuer, bis dahin noch nicht vorhandener Zellen. Gegen diese Darstellung machte wiederum Hauser Einwendungen. Er glaubt bei einem im Sinne von Thiersch's regionärem Recidiv mehrmals wiederkehrenden epithelialen Tumor ein directes Tiefenwachsthum des Epithels deutlich nachweisen zu können und führt diese Erscheinung zurück auf eine primäre fundamentale biologische Aenderung der Zellen. Er behauptet zugleich, dass auch ein Randwachsthum des Krebses durch fortschreitende Einbeziehung angrenzender Epithelien vorkomme.

Carcinomgenese, Hauser.

Multiple Lipome, Petrén.

Beobachtungen und Beschreibungen einzelner Tumoren liegen in grosser Zahl vor. K. Petrén (Virch. Arch. Bd. 147) beschrieb bei einem 51jährigen Manne im 18. Jahre aufgetretene multiple symmetrische Lipome an Beinen und Armen. Bemerkenswerth war es, dass die Mutter multiple Lipome besessen hatte. — Ueber einen knorpelhaltigen Tumor der Mamma berichtete St. Arnold (ibid. Bd. 148). Es handelte sich um ein grosses, operativ entferntes Sarkom, welches neben ausgedehnten Knochenbildungen auch Inseln hyalinen Knorpels einschloss. Diese Tumoren werden von manchen Seiten aus Versprengungen von den Rippenknorpeln abgeleitet; Arnold möchte auch daran denken, ob nicht die knorpelige Anlage der Clavicula das Material geliefert habe. — Arnsperger (Ziegler's Beitr. Bd. 21) hat in der Lunge eines Tabikers viel Knochengewebe gefunden, dessen Genese er aus chronischen entzündlichen Processen ableitet. Es geht zum Theil aus Knochenknorpel hervor und enthält Markräume. Ausser solchen entzündlichen Neubildungen gibt es auch noch echte Osteome in der Lunge.

Chondrom der Mamma, Arnold.

Osteom der Lunge, Arnsperger.

Sarkom der Leber, v. Kahlden.

Ein primäres Sarkom der Leber beschrieb v. Kahlden (Ziegler's Beitr. Bd. 21). Es handelte sich um einen 32jährigen Mann, dessen Organe im übrigen alle intact waren. In der Leber fanden sich multiple Geschwulstknoten, die sich als Rundzellensarkome mit spärlichen kleinen Riesenzellen auswiesen. v. Kahlden (ibid.) fand ferner bei einer 51jährigen Frau ein primäres Sarkom beider Tuben, welches sich nach voraufgegangenen Entzündungen entwickelt hatte. Die Lymphgefässe des Ligamentum latum und der Ovarien waren secundär erkrankt. — Ueber ein primäres Sarkom der Milz berichtete B. Grohé (Virch. Arch. Bd. 150).

Sarkom der Tuben, v. Kahlden.

Sarkom der Milz, Grohé.

Bei einem Manne entwickelte sich 3 Monate nach einem Sturz ein Tumor der Milz, der zu erheblicher Vergrösserung des Organes führte und histologisch in der Hauptsache das Bild eines Lymphosarkoms zeigte. In Leber und rechter Pleurahöhle Metastasen. Verf. möchte dem Sturz eine ätiologische Bedeutung nicht bestreiten, denkt aber auch an bacterielle Infection. — E. Schwalbe (Virch. Arch. Bd. 149) besprach ein Lymphangiosarkom, neben welchem, durch Uebergänge verbunden, auch lymphangiomatöse Theile bestanden. Er ist deshalb der Ansicht, dass in diesem Falle aus einem Lymphangiom ein Lymphangiosarkom hervorgegangen sei, was bisher noch nicht beobachtet wurde. — Bei Untersuchung eines Melanoms fand Trambusti (Ziegler's Beitr. Bd. 22) neben relativ seltenen karyokinetischen Figuren zahlreiche directe Kerntheilungen und führte auf sie besonders die Bildung der Riesenzellen zurück. Er meint, dass diese Kerntheilung ohne Protoplasmazerlegung eine letzte, nach Erschöpfung der mitotischen Theilung noch eintretende Anstrengung der Reproductionskraft sei, die aber nur noch das Zellindividuum, nicht mehr die Zellspecies zu erhalten vermöge. — Ueber das Melanom machte auch H. Ribbert (ibid. Bd. 21) Mittheilungen. Die charakteristische Zelle des Melanoms ist die Chromatophore, die verästigte Pigmentzelle. Sie liegt sowohl den Melanomen des Auges wie der Haut zu Grunde. Auch in Metastasen kann man sie in typischer Form antreffen, während sie allerdings meist auch schon in den primären Tumoren eine mehr rundliche Gestalt annimmt. Die Hautmelanome gehen aus den pigmentirten Naevi hervor, die aus Zellnestern bestehen, welche Unna vom Epithel ableitete. Ribbert wandte sich dagegen und behauptete die Entstehung der Nävuszellen im Bindegewebe. — Unna hat seine Auffassung auf dem Anatomencongress in Gent vertreten. — Kromayer (Ziegler's Beitr. Bd. 21) opponirte ebenfalls gegen Ribbert, indem er seine Anschauung von der Abschnürung der Nävuszellen aus dem Epithel vertheidigte, die Zellen selbst aber metaplastisch in Bindegewebe übergehen liess. — Mulert (Arch. f. klin. Chir. Bd. 54) beschrieb multiple Endotheliome der Kopfhaut, die im Bau Aehnlichkeit mit den Naevi hatten. Er lässt sie deshalb aus Lymphgefässendothelien hervorgehen, weil er am Rande Uebergänge der Geschwulststränge in die Lymphcapillaren zu sehen glaubte. — Glockner (Zeitschr. f. Heilk. Bd. 18) besprach den Endothelkrebs der serösen Häute und meint, er wüchse dadurch, dass die angrenzenden Endothelien auch zu Tumorelementen würden. Er nimmt also eine infectiöse Eigenschaft der Geschwulst-

Lymphangiosarkom, Schwalbe.

Melanom, Trambusti.

Ribbert.

Naevuszellen, Ribbert, Unna, Kromayer.

Endotheliom, Mulert.

Glockner.

zellen an, wie es auch v. Recklinghausen für Carcinome gethan hat (Naturwiss. Ver. Strassb., 19. Febr.). In Uebereinstimmung mit dem Ref. kommt dagegen M. Borst (Phys.-med. Ges. Würzburg, Verhandl. Bd. 31) zu dem Schluss, dass die Endothelien an Tumoren angrenzender Lymphspalten zwar wuchern und Stränge bilden, aber nicht zu Tumorzellen werden.

Borst.

ritheliom, Hanke.

Ein Peritheliom des Augenlides schilderte V. Hanke (Virch. Arch. Bd. 148). Es war ein erbsengrosser Tumor, der sich aus Gefässen aufbaute, auf deren Aussenwand sich als regelmässige Hülle epithelähnliche Zellen ohne Zwischensubstanz schichteten. Verf. nennt die Zellen, ohne damit präjudiciren zu wollen, Perithelien, den Tumor also Peritheliom. — G. Löwenbach (ibid. Bd. 150) beschrieb eine Geschwulst der Submaxillaris, die als Cylindrom zu bezeichnen war und demgemäss aus zwei sich durchflechtenden Balkensystemen, einem zelligen und einem hyalin-schleimigen, sich aufbaute. Im Gegensatz zu den meisten Autoren kommt Verf. zu dem Schluss, dass die Zellen epithelialer Natur und von den Epithelien der Submaxillaris abzuleiten sind.

lindrom, öwenbach.

Ueber meningeale Perlgeschwülste handeln mehrere Arbeiten. A. Nehrkorn (Ziegler's Beitr. Bd. 21) fand bei einem an progressiver Paralyse verstorbenen 44jährigen Mann ein von der Gehirnbasis in den linken Seitenventrikel hineinragendes, hauptsächlich im Grosshirn liegendes Cholesteatom. Nach der mikroskopischen Untersuchung hielt er es für endothelialer Abkunft, also aus den Endothelien der Pia entstanden. Auch Frank (Dissert. Marb.) schloss sich auf Grund des Aussehens der Zellen dieser Auffassung an. E. Bostroem (Centralbl. f. patholog. Anat. Nr. 1—2) dagegen vertrat in einer ausführlichen Arbeit erfolgreich die Ansicht, dass die Cholesteatome aus abgesprengten epithelialen Keimen entstehen. Er unterschied aber zwischen solchen Tumoren, die durch gleichzeitige Absprengung von Epithel mit Bindegewebe oder von Epithel allein hervorgerufen seien. In derselben Arbeit gelangt er auch zu dem Resultat, dass die intracraniellen Lipome ebenfalls einem Verlagerungsprocess ihren Ursprung verdanken. — Auch R. Beneke bekannte sich (s. Jahrb. 1896) in einer neuen Arbeit (Virch. Arch. Bd. 149) zu der Auffassung, dass die Cholesteatome aus Absprengung von Epithel hervorgingen, nachdem er sich überzeugt hatte, dass die von ihm früher für die Genese aus den Piaendothelien für beweisend gehaltene Endothelzeichnung nach Silber-

Cholesteatom, Nehrkorn. Frank, Bostroem, Beneke.

behandlung auch bei Dermoiden hervortritt, wie schon Ref. behauptet hatte.

Für die Genese epithelialer Neubildungen sind die Beobachtungen G. Ricker's (Centralbl. f. patholog. Anat. Nr. 11) von Interesse. Er fand in der Niere in bindegewebig entzündlichen Heerdchen epitheliale Kanäle, die ganz abgesprengt waren und durch Zwischenstufen mit Adenomen verbunden waren. — O. Stoerk (Wiener klin. Wochenschr. Nr. 2) beschrieb bei einem Neugeborenen einen hühnereigrossen Tumor der Pleurahöhle, der sich aus alveolenähnlichem Gewebe aufbaute und von embryonalem Bronchialgewebe abstammte. Es handelte sich demnach um ein (cystisches) fötales Bronchialadenom. — Prym (Virch. Arch. Bd. 148) sah einen Tumor des Unterkiefers, der sich aus epithelialen Zügen und reichlicher Zwischensubstanz aufbaute und aus den paradentären Keimresten von Melassez abzuleiten war. Cystenbildung war nur mikroskopisch nachweisbar.

Adenom d Niere, Ricker.

Bronchial adenom, Stoerk.

Epithelio des Unter kiefers, Prym.

Für die Entstehung des Krebses auf entzündlicher Basis ist die Mittheilung von A. Naegeli (Virch. Arch. Bd. 148) über das gemeinsame Vorkommen von Carcinom und Tuberculose von Interesse, auf welches H. Ribbert neuerdings wieder die Aufmerksamkeit gelenkt hatte. Er fand in drei Fällen von Darmcarcinom daneben tuberculöse Processe, die zweifellos als die älteren angesehen werden mussten, auf deren Basis sich also der Krebs entwickelt hatte. E. Schwalbe (ibid. Bd. 149) sah bei einem 68jährigen Manne in einer Lungencaverne einen 2 cm hohen Tumor, der sich als Plattenepithelkrebs erwies. Der tuberculöse Charakter der Caverne wurde auch durch den Bacillennachweis geliefert. Verf. spricht sich nicht für den Zusammenhang beider Processe aus, sondern ist der Meinung, dass sie beide zufällig neben einander bestanden. — Ueber die Beziehung entzündlicher Processe der Mamma zu dem Carcinom derselben verbreitete sich Scheuerer (Dissert. Würzb.). Er meinte, dass die mit der Entzündung sich einstellende Bindegewebswucherung vielleicht kleinere oder grössere Häufchen von Epithelzellen abschnürte und dass nun diese sich zu Krebszellen umwandelten. In der Hauptsache stimmt also Scheuerer mit dem Ref. überein.

Tuberculo und Carcinom Naegeli.

Schwalbe.

Entzündu und Carcinom Scheuerer.

Ueber zwei Fälle von Dermoidcyste des Ovariums mit carcinomatöser Degeneration und Metastasenbildung berichtete K. Yamagiva (Virch. Arch. Bd. 147). In dem einen Falle handelte

Carcinom und Dermoidcyste, K. Yamagiva. Cylinderzellenkrebse, K. Yamagiva. Secretion in Krebs-netastasen, Schmidt.

es sich um einen Plattenepithelkrebs, in dem anderen aber um einen bisher in Dermoiden noch nicht beschriebenen Drüsenzellenkrebs, der wahrscheinlich von einer Mammaanlage ausgegangen war. — Derselbe (ibid.) beschrieb zwei Cylinderzellenkrebse, von denen der eine im Ductus hepaticus sass und auf die Einwirkung einer am ersten Lendenwirbel sitzenden spitzen Exostose, der andere, an der Gallenblase sitzend, auf die Schädigung der Wand durch Gallensteine zurückgeführt wird. — M. B. Schmidt (ibid. Bd. 148) untersuchte je ein Carcinom der Schilddrüse und der Leber mit Metastasen, in denen Colloid bezw. Galle gebildet wurde. Mit der Tumorbildung verliert also das Epithel nicht ganz seine normale Function. Bemerkenswerth ist, dass die gallebildenden Metastasen eine der normalen Leber mehr angenäherte Structur hatten, als die anderen, welche diese Function nicht ausübten.

Carcinommetastase in das Femur, Fuzinami. Verbrei-ungsweise es Krebses, Goldmann.

Fuzinami (ibid. Bd. 147) beobachtete eine spontane Fractur des Femur und konnte sie auf die Metastase eines Cylinderkrebses des Rectums zurückführen. — Für die Verbreitungsweise des Krebses ist eine Mittheilung von E. Goldmann von Interesse (Beitr. z. klin. Chir. Bd. 18). Er weist darauf hin, dass die Blutgefässe mehr als bisher auch für die Carcinome in Betracht kommen, und schildert eingehend die Wandveränderungen der Gefässe, den Einbruch in dieselben und das Fortwuchern in ihnen. Auch in Metastasen der Lymphdrüsen ist das Vordringen in die Blutgefässe zu beobachten. Goldmann beschrieb ferner das Hineinwachsen der Tumoren in die Ausführungsgänge von Drüsen. — Mit der Heilung des Krebses beschäftigt sich O. Hasse (Virch. Arch. Bd. 149). Er hatte gute Erfolge mit parenchymatösen Injectionen von Alkohol und sieht dies, an die Arbeiten des Ref. anlehnend, begründet in dem Umstand, dass die in den Organismus nicht normal eingefügten Zellen des Tumors den Einwirkungen von Schädlichkeiten leichter unterliegen als die Zellen der Umgebung.

Krebsheilung, Hasse.

Ovarialcystom, K. Ewald. Teratom es Hodens, 'owski.

K. Ewald (Wiener klin. Wochenschr. Nr. 10) untersuchte ein teratoides Cystom des rechten Ovariums eines 21jährigen Mädchens. Der Tumor wurde exstirpirt, hatte aber schon nach einem Jahre ein grosses Recidiv gemacht, nach dessen Entfernung die Kranke einem neuen Recidiv erlag. Die Metastasen waren carcinomatöser Natur. Verf. leitet den Tumor aus einer anaplastischen Eizelle ab. — Koslowski (Virch. Arch. Bd. 148) exstirpirte bei einem 1 Jahr 9 Monate alten Knaben einen Tumor des Scrotums

ohne Zusammenhang mit dem Hoden. Er enthielt Epithel, Bindegewebe, Darmrohr, Gefässe, Nerven, äussere Haut, war also ein typisches Teratom.

7. Missbildung.

Ueber eine neue mit Cyklopie verknüpfte Missbildung des Centralnervensystems berichtete O. Naegeli (Arch. f. Entwickelungsmech. Bd. 5). Bei Verdoppelung des Rückenmarkes fand sich ein einfaches Grosshirn und ein einfacher Opticus mit einfachem Auge. Verf. meint, dass es sich bei dieser Missbildung um einen Rückschlag auf eine Thierstufe handeln könnte, die nur ein undeutlich zweigetheiltes Grosshirn habe, wie es z. B. bei den Rochen der Fall ist.

Cyklopie, Naegeli.

H. Stroebe untersuchte eingehend einen Fall von Pseudohermaphroditismus masculinus internus (Ziegler's Beitr. Bd. 22). Er kommt zu dem Schluss, dass die Genese dieser Missbildung vielleicht zurückzuführen sei auf das Bestehenbleiben eines sonst rasch vorübergehenden Zustandes, in welchem die Müller-schen Gänge die Nebenhoden überkreuzen. Dadurch sind Störungen in der Ausbildung des Nebenhodens und Hodens bedingt, die ihrerseits wieder eine mangelhafte Entwickelung des übrigen männlichen Geschlechtsapparates bedingen.

Pseudohermaphroditismus, Stroebe.

III. Specielle pathologische Anatomie der Organe.

1. Respirationsorgane.

Ueber syphilitische Granulationsgeschwülste der Nase berichtete P. Manasse (Virch. Arch. Bd. 147). Sie bestanden histologisch aus Granulationsgewebe mit Riesenzellen und regressiver Metamorphose, hyaliner Degeneration und Verkäsung, liessen also auch an Tuberculose denken. Für Syphilis entschied aber das Verschwinden auf Jodkaligebrauch. Die Riesenzellen lässt Manasse aus Umwandlung von Gefässwandbestandtheilen hervorgehen.

Syphilis der Nase, Manasse.

Ein sackförmiges, 2 cm im Durchmesser haltendes Divertikel der Trachea unterhalb des Kehlkopfes beschrieb R. v. Czyhlarz (Centralbl. f. patholog. Anat. Nr. 18). Er fand die unter der Mucosa verlaufende Schicht elastischer Fasern und die elastischen Verbindungszüge zwischen den Knorpelringen defect und leitete daraus

Divertikel der Trachea, R. v. Czyhlarz.

die Entstehung des Divertikels ab. Die Defectbildung selbst ist auf die allerfrüheste Jugend zurückzuführen und wohl in causalem Zusammenhang mit Atelektase.

Bronchialcroup, Grandy.

Grandy berichtete über einen Fall von chronischem Bronchialcroup (ibid. Nr. 13). Er sah bei einem unter den Erscheinungen dieser Erkrankung verstorbenen Manne die Ausgüsse der Bronchen nicht aus Fibrin, sondern aus dem Secret der bronchialen Schleimdrüsen zusammengesetzt, welches auf seinem Wege aus den Drüsen in das Bronchiallumen direct verfolgt werden konnte. Das Bronchialepithel war intact. Der Process ist demnach eine Bronchitis pseudomembranacea.

Lungensteine, Arnold.

J. Arnold (Münch. med. Wochenschr. Nr. 47) untersuchte einen Fall von Steinhauerlunge. Der Patient hatte während der letzten Zeit seines Lebens viele kleine Steinchen ausgeworfen. Eben solche fanden sich, 70 an der Zahl, in Buchten und Recessus einer Oberlappencaverne. Sie bestanden aus verkalkten hyalinen, theilweise anthrakotischen Massen. Es handelte sich um desquamirte nekrotische Theile der Cavernenwand und um Kalkimprägnation derselben.

Pneumoconiosis, Claisse u. Josué.

Ueber experimentelle Pneumoconiosis berichteten P. Claisse und O. Josué (Arch. de méd. expér. Nr. 2). Sie konnten auch durch protrahirte Experimente nicht die typischen Veränderungen der menschlichen Lunge hervorrufen und meinen deshalb, dass diese nicht durch den Staub allein, sondern durch gleichzeitig eindringende Mikroorganismen bedingt würden.

Pneumothorax, Sackur.

Sackur (Virch. Arch. Bd. 150) hatte früher gefunden, dass bei offenem einseitigem Pneumothorax die eintretende Dyspnoë darauf beruhe, dass das Blut in der einen Lunge allein nicht genügend arterialisirt wird. Das wird auch nicht etwa dadurch ausgeglichen, dass mehr Blut durch die gesunde Lunge fliesst. Denn wie Verf. nun durch Rechnungen festzustellen glaubt, fliesst durch die collabirte Lunge nicht nur eben soviel Blut wie früher, sondern sogar nicht unbeträchtlich mehr.

Schilddrüse.

Ueber das Verhalten der Arterien in Strumen berichtete L. Jores (Ziegler's Beitr. Bd. 21). Er fand an mittelgrossen Gefässen

körnige Umwandlung, scholligen Zerfall und partielle Verkalkung der Elastica interna neben bindegewebiger Verdickung der Intima und Media. Er rechnet alle diese Processe zu den degenerativen und atrophischen, nicht zur Arteriosklerose. — De Coulon (Virch. Arch. Bd. 147) untersuchte die Schilddrüsen von Cretinen. Sie zeigten hochgradige Atrophie, kleine Drüsenbläschen, meist Fehlen des Colloids, Zunahme des Bindegewebes. Die Cretinenschilddrüsen unterscheiden sich von anderen atrophischen durch die Gegenwart stark glänzenden dicken Colloids, während bei den gewöhnlichen Formen das schwach glänzende, dünnflüssige Colloid zugegen ist. — G. Haemig (Arch. f. klin. Chir. Bd. 55) studirte mehrere Basedowkröpfe. Er unterschied zwei Formen, eine diffuse parenchymatöse, die als charakteristisch für Basedow anzusehen und durch spärliches, dünneres Colloid ausgezeichnet ist, und eine durch diffuse, reichliche Colloidbildung gekennzeichnete Form. — Experimentelle Untersuchungen über die Bedeutung der Schilddrüse für das Wachsthum im Organismus machte M. Leonhardt (Virch. Arch. Bd. 149). Nach Exstirpation der Thyreoidea bei Kaninchen zeigten die überlebenden Thiere eine compensatorische Vergrösserung der Hypophysis. Das Wachsthum der Leber und Niere wurde nicht beeinflusst, beide vermochten sich nach Entfernung von Theilen noch compensatorisch zu vergrössern. — Die gleichen Versuche stellte an jungen Kaninchen und Meerschweinchen Goldberg an (Podwyssoski's Arch. f. Pathol. Bd. 2). Die Exstirpation führte nicht immer zu Entwickelungsstörungen. Traten diese ein, so bestanden sie in einem Wachsthumsstillstande und sonstigen dem Cretinismus entsprechenden Veränderungen. Alle Organe, besonders auch das Gehirn verkleinern sich. Die Röhrenknochen sind verkürzt, die Epiphysenknorpel zeigen Verdickung durch Zunahme der interstitiellen Substanz, dagegen Schrumpfung der Knorpelzellen, so dass man in Parrot's Sinne von „Achondroplasie“ reden kann. Die Hypophysis zeigte Vergrösserung, die wohl als compensatorische aufgefasst werden muss.

Arterien in Strumen, Jores.

Schilddrüse bei Cretinen, de Coulon.

Schilddrüse bei Morbus Basedowii, Haemig.

Bedeutung der Schilddrüse für das Wachsthum, Leonhardt.

Goldberg.

W. Lindemann (Virch. Arch. Bd. 149) fand bei Untersuchung der Schilddrüsen hochgradig icterischer Menschen ungewöhnlich starke, aus gesteigerter Secretion abzuleitende Füllung der Lymphgefässe mit Colloid. Auch Hürthle hat schon auf die secretionsfördernde Wirkung der Galle hingewiesen. Lindemann meint nun, da die Leber bei Icterus die ihr sonst zukommende antitoxische Wirkung nicht mehr ausüben könne, so sei die verstärkte Schilddrüsenfunction ein Anhaltspunkt dafür, dass sie jene ausgefallene

Schilddrüse bei Icterus, Lindemann.

Nervi laryngei und Schilddrüse, Exner.

antitoxische Wirkung übernommen habe. — A. Exner (Arch. f. d. ges. Physiol. Bd. 68) suchte den Einfluss der Nervi laryngei, die je einen Zweig an die Schilddrüse abgeben, festzustellen. Er entfernte eine Schilddrüsenhälfte und durchtrennte gleich oder später jenen Nerven der anderen Seite, oder beide Nerven zugleich. Er beobachtete bald deutliche Tetanie, bald nur Symptome, bald nur Andeutungen derselben, hält also die Nerven für wichtig. Der Jodothyringehalt wurde nicht beeinflusst, woraus zu entnehmen, dass er ohne Bedeutung für die Tetanie ist. — A. Osswald (Zeitschr. f. physiol. Chemie Bd. 23) studirte den Jodgehalt der Schilddrüsen aus verschiedenen Gegenden der Schweiz. Er fand die Vermuthung Baumann's, dass Kröpfe einen geringeren Jodgehalt aufweisen dürften als normale Schilddrüsen, nicht bestätigt. Dagegen sah er ein bestimmtes Verhältniss der Colloid- und Jodmenge der Art, dass diese mit jener wächst. Daraus schliesst er, dass das Jodothyrin den specifischen Drüsenbestandtheil darstelle, das Colloid das specifische Secretionsproduct sei. — E. Wormser (Arch. f. d. ges. Physiol. Bd. 67) sah, dass nach Exstirpation der Schilddrüse weder durch Verabreichung von Jodothyrin, noch von den durch Essigsäure fällbaren Eiweisskörpern, noch durch die basischen Gifte der Schilddrüse, noch durch andere Jodpräparate die Kachexie aufzuhalten sei. Dazu gehören möglichst alle Theile der Drüse zusammengenommen. Er berichtet ferner über einen Hund, der nach Entfernung der Schilddrüse gesund blieb. — Die Wirkung der Schilddrüsenpräparate auf den thierischen Organismus studirte eingehend Georgiewsky (Zeitschr. f. klin. Med. Bd. 33). Bei wiederholter subcutaner Application und fortgesetzter Fütterung mit Drüsenpräparaten beobachtete er u. a. Beschleunigung der Herzthätigkeit und Athmung, Schwäche, Durchfall, Erbrechen, Lähmungen und schliesslich Tod. Auch pathologisch-anatomische Veränderungen wurden gefunden. Georgiewsky meint, dass das Bild des Thyreoidismus nicht zu Gunsten der Schilddrüsentherapie bei Morbus Basedowii spreche und dass auch sonst die Verabreichung der Schilddrüsenpräparate nicht unbedenklich sei. — Gegen alle neueren Schilddrüsenuntersuchungen wendete sich H. Munk (Virch. Arch. Bd. 150), indem er wiederum die Lebenswichtigkeit des Organes bestritt. Der tödtliche Ausgang sei in irgend einer Weise dem operativen Eingriff zuzuschreiben. Er führte an der Hand von Experimenten aus, dass die Entfernung der ganzen Schilddrüse ohne allen Schaden ertragen werden könne, auch bei Fehlen von Nebenschilddrüsen. Die wirklich eintretenden Erkrankungen seien vielfach nur

Jodgehalt der Kröpfe, Osswald.

Jodthyrintherapie, Wormser.

Experimenteller Thyreoidismus, Georgiewsky.

Bedeutung der Schilddrüse, Munk.

Gefangenschaftskachexieen. Er fand endlich, dass die Versuche mit Einheilung der Schilddrüsenhälfte in die Bauchhöhle, darauffolgender Entfernung der anderen Hälfte und endlicher Exstirpation der transplantirten nicht richtig gedeutet seien, da in seinen Versuchen Tetanie bei gelungener Transplantation auch schon nach der zweiten Operation eingetreten und die Erkrankung meist nach Entfernung der transplantirten Hälfte ausgeblieben sei.

2. Circulationsorgane.

A. Hofmann (Virch. Arch. Bd. 150) stellte Untersuchungen an über die Wirkung der Vagusdurchschneidung auf das Herz. Er fand einseitige Durchschneidung folgenlos, nur einzelne Thiere gingen an Pneumonie zu Grunde. Doppelseitige Durchschneidung hatte dagegen fettige Degeneration des Myocards und eine abnorme, zu kleinen Blutungen führende Zerreissbarkeit der kleinen Gefässe zur Folge. Der Fortfall des Vaguseinflusses hatte auf die Ansiedelung ins Blut eingebrachter Staphylokokken im Herzen keinen Einfluss. Vagusdu schneidu A. Hofma

J. Mollard und Regaud (Annales de l'Institut Pasteur Nr. 2) studirten die Wirkung der diphtherischen Infection auf das Herz. Sie fanden Veränderungen der Muskelfasern, bestehend in Verwischung der Querstreifung und Vacuolenbildung, und im Bindegewebe fleckweise Ansammlung von Leukocyten. Herz b Diphthe Mollard Regaud

H. Chiari (Ziegler's Beitr. Bd. 21) machte auf das nicht so seltene Vorkommen von netzförmig verbundenen Fäden im rechten Vorhof aufmerksam, die auf der Innenfläche desselben, u. a. in der Gegend der Valvula Eustachii, befestigt sind und in einem Falle zu Thrombenbildung Veranlassung gegeben hatten. Sie sind als Entwickelungsfehler, als Residuen der Valvula venosa und des Septum spurium aufzufassen. Bisher fanden sie wenig Beachtung. Netzbild im recht Vorho H. Chia

H. Ribbert (Virch. Arch. Bd. 147) machte verschiedene Mittheilungen zur pathologischen Anatomie des Herzens. Er besprach zunächst das Vorkommen von Gefässen in den Herzklappen, hob hervor, dass sich solche im normalen Herzen nur ausnahmsweise finden, dass sie im übrigen als Begleiterscheinung von Entzündungen auftreten und die frühere Existenz derselben verrathen, auch wenn sonst kaum Spuren davon zurückgeblieben sind. Die zweite Erörterung betraf die fleckige fettige Degeneration, welche Klappe gefäss Ribbert

Fettentartung des Herzens, Ribbert. zurückgeführt werden musste auf die Vertheilung der Gefässe, da embolische Verstopfung, z. B. bei Fettembolie, umschriebene Fettentartung zur Folge hat. Drittens besprach Ref. die Histologie der

Epicardiale Sehnenflecke, Ribbert. epicardialen Sehnenflecke. Er fand in ihren basalen Theilen sehr häufig drüsenähnliche Gebilde, die aus eingeschlossenen Endothelien hervorgingen. Die Sehenflecke werden am besten aus einer Entwickelungsstörung des Epicards erklärt. — Ein ungewöhnlich grosses, über 1 cm im Durchmesser haltendes Hämatom der Mitralis

Klappenhämatom, v. Kahlden. eines einjährigen Kindes beschrieb v. Kahlden (Ziegler's Beitr. Bd. 21). Während kleine bluthaltige Höhlen bei Neugeborenen oft gefunden werden, sind so grosse bisher nicht beschrieben. Das Hämatom hatte keine Erscheinungen gemacht.

Tuberculose des Herzens, Kaufmann. E. Kaufmann (Berl. klin. Wochenschr. Nr. 31) berichtete über einen bemerkenswerthen Fall von Tuberculose des Herzens. Im rechten Vorhof an der Vorder- und Aussenseite fand sich eine grosse, vielknollige, in das Lumen vorspringende und dasselbe erheblich verengende Masse, die sich auf dem Durchschnitt als partiell verkäst erwies und bei der Anwesenheit von Bacillen unzweifelhaft tuberculöser Natur war. Die Neubildung hatte nur geringe Störungen hervorgerufen.

Das Verhalten des elastischen Gewebes der Arterienwand bei Arteriosklerose prüfte A. Dmitrijeff (Ziegler' Beitr. Bd. 22).

Elastisches Gewebe der Arterien, Dmitrijeff. Er fand, dass die elastischen Fasern der Media allmählich von innen nach aussen zu Grunde gehen, wobei sie zunächst ein anderes Färbeverhalten darbieten. Daran schliesst sich gleichzeitig eine Neubildung von elastischen Elementen in der Media an, die aber bei fortschreitender Wanderkrankung rasch wieder zu Grunde gehen. Die Neubildung in der Intima hält Verf.

Experimentelle Aortitis, Boinet u. Romary. für charakteristisch bei der Arteriosklerose. — E. Boinet und Romary (Arch. de méd. expér. Nr. 5) glauben durch Einführung von Bacterien oder deren Giften oder auch anderen giftigen Substanzen Aortitis in Gestalt von Verdickungen der Intima, auch mit Ulcerationen gemacht zu haben, theils nachdem sie vorher die Intima geätzt hatten, theils auch ohnedies. Die Versuche sind aber wohl nicht ganz einwandfrei.

Mesarteriitis syphilitica und Aneurysmenbildung, Backhaus. Ueber Mesarteriitis syphilitica und deren Beziehung zur Aneurysmenbildung der Aorta machte Backhaus (Ziegler's Beitr. Bd. 22) Mittheilungen. Es gibt eine charakteristische Mesarteriitis syphilitica, ausgezeichnet durch umschriebene kleinzellige Infiltrate, welche später in stark schrumpfendes Narbengewebe übergehen. Die Intima ist secundär verdickt, die Media diffus-pro-

ductiv entzündet und fleckig-zellig infiltrirt. Diese Mesarteriitis, die von der chronischen Endarteriitis verschieden ist, aber mit ihr combinirt vorkommt, ist höchst wahrscheinlich die Ursache der Aortenaneurysmen bei Syphilitischen. — R. Czyhlarz und C. Helbing (Centralbl. f. patholog. Anat. Nr. 21) fanden bei Lähmung des Beines nach Durchschneidung des Ischiadicus nicht wie andere endarteriitische Veränderungen der Arterien. Es traten solche vielmehr nur ein, wenn sich an der Extremität, resp. am Fusse Geschwüre entwickelt hatten. Das Resultat ist für die Frage der spontanen Gangrän von Interesse, für welche ja die Arterienveränderung angeschuldigt wird. — O. Stemmer (Virch. Arch. Bd. 149) untersuchte den Fuss eines 54jährigen Mannes, der ein nach anatomischen Kriterien typisches Mal perforant an der Sohle besass. Dasselbe war entstanden im Anschluss an einen vom Verf. aus Embolie eines vom Herzen stammenden Thrombus abgeleiteten Verschluss der Arteria poplitea.

Arterien verhalte nach Ischiadic durchschneidu Czyhlarz u Helbing.

Mal perforant b Arterienembolie Stemmer

3. Verdauungsorgane.

a. Magen.

D. Hansemann (Virch. Arch. Bd. 148) fand in Magenpolypen im Interstitium sehr zahlreiche zellige Gebilde, die mit hyalinen Körnern vollgepfropft waren. Es sind offenbar Degenerationsproducte der Bindegewebszellen. Nur in Polypen waren sie massenhaft, in normaler und sonstiger Magenschleimhaut auch, aber niemals zahlreich, vorhanden. Eine ätiologische Bedeutung kommt ihnen jedenfalls nicht zu. Sie sind übrigens auch schon vor Hansemann von Lubarsch u. a. gesehen worden. — M. Wilms (Centralbl. f. patholog. Anatomie Nr. 8) fand bei einem neun Monate alten Kinde viele Miliartuberkel der Magenschleimhaut ohne Geschwürsbildung. Sie sassen in dem unter und zwischen den Drüsen gelegenen Zellgewebe und enthielten ausser Lymphocyten nur spärliche Riesenzellen, nekrotisirten aber schnell. Wilms glaubt, dass die Affection häufiger sei, als bisher angenommen.

Hyaline Zellen i Magen, Hanseman

Miliartuberke des Mage Wilms.

b. Leber.

Die Ablagerung eisenhaltigen Pigmentes in der Leber machte W. Lindemann (Centralbl. f. pathol. Anat. Nr. 12) zum Gegenstand des Studiums. Er fand sie häufiger, als man gewöhnlich annimmt, also auch ausserhalb der anämischen und verwandten Zustände, in $^2/_3$ aller Fälle. Demgegenüber betonte R. Kretz (ibid.

Hämoside in der Leb Lindeman

Kretz.

Icterus, Nauwerck.

Bau und unction der eberzellen, Browicz.

Nr. 15), der weit mehr Fälle untersuchte, dass die Hämosiderinablagerung mit Ausnahme der gewöhnlich damit versehenen Cirrhose viel seltener sei. Er fand nur unter 15—20 Fällen einen mit der Farbstoffbildung. Diese findet sich besonders bei progressiver Anämie, blutauflösender Vergiftung und Infection, Hämochromatose und bei Resorption von Blutextravasaten. — Ueber die Ablagerung und Resorption des Gallenfarbstoffs bei Icterus sprach sich Nauwerck (Münch. med. Wochenschr. Nr. 2) aus. Er schilderte das Vorkommen eines feinen, in die Gallencapillaren einmündenden Kanalnetzes im Zellprotoplasma. In den Kanälchen sammelt sich bei Icterus Galle an und erweitert sie. Ausserdem meint er, dass sich noch ein weites Netz von Kanälchen im Protoplasma finde, welches mit den Blutcapillaren in Verbindung stehe. Icterus kann entstehen durch Resorption der gestauten Galle auf dem Lymphwege, aber auch direct durch Uebertritt ins Blut durch jene zweiten Kanalsysteme. — Mehrere Mittheilungen über Bau und Function der Leberzelle machte T. Browicz (Anzeiger der Akademie der Wissensch. in Krakau, März, April, Mai und Juni). Das intraprotoplasmatische Kanalnetz, dessen streckenweise ampulläre Erweiterung im Schnitt das Bild der Kupffer'schen Secretvacuolen gibt, sei noch nicht das Ende der Gallencapillaren, sondern setzt sich seiner Meinung nach fort in den Kern, in welchem ebenfalls ein System feiner Kanälchen zu finden ist. Unter pathologischen Zuständen, bei Gallenstauung sah Browicz auch die intranucleären Kanälchen sich erweitern und mit Gallenfarbstoff füllen. Was die Hämosiderinbildung angeht, so erfolgt sie nach seiner Schilderung unter Eintritt ganzer rother Blutkörperchen in das Protoplasma, von wo sie bis in den Kern gelangen können. Der Eintritt in die Zelle sei durch die von Nauwerck besprochenen (von Fraser zuerst injicirten), mit den Capillaren communicirenden Kanälchen möglich.

issociation der Leberläppchen, Browicz.

Browicz (Virch. Arch. Bd. 148) besprach ferner die Dissociation der Leberläppchen. Er wies darauf hin, dass innerhalb der Acini die Leberzellen eine Trennung ihres normalen Zusammenhangs mit einander und mit den Gefässen erfahren können, so dass sie jede für sich isolirt liegen und völlig ungeordnet sein können. Es kommt das besonders nach schweren infectiösen Erkrankungen vor. Natürlich ist die Function der Leber damit unterbrochen.

H. Stroebe (Ziegler's Beitr. Bd. 21) untersuchte mehrere Fälle von acuter gelber Leberatrophie und glaubte in einem Fall das culturell und mikroskopisch gefundene Bacterium coli als die Ur-

Acute gelbe Leberatrophie, Streite.

sache ansehen zu sollen, ohne aber diese Aetiologie auf die acute gelbe Atrophie überhaupt ausdehnen zu wollen. Von Interesse sind ferner seine Beobachtungen über die Regenerationsvorgänge, die den von Marchand beschriebenen ähnlich waren. Sie bestehen in einer lebhaften Wucherung von Gallengängen, die Neigung zur Umwandlung in Leberzellenreihen zeigen und in einem Falle schon zu kleinen Inseln von solchen geführt hatten, ausserdem auch in einer Neubildung aus Resten von eigentlichem Lebergewebe. — Zur Kenntniss der primären biliären Lebercirrhose lieferte H. Heineke (ibid. Bd. 22) Beiträge. Er beschrieb ausser der durch andauernden Gallengangsverschluss entstehenden secundären Cirrhose eine primäre Form, bei welcher die grösseren Gänge frei sind und die Entzündung als eine Angiocholitis und Periangiocholitis entsteht, welche zur Bindegewebswucherung um die Gänge und in die Acini hinein führt. Aetiologisch kommt der Alkohol jedenfalls nicht direct in Betracht. Wahrscheinlich handelt es sich um einen vom Duodenum ausgehenden infectiösen Process. — A. Gouget (Arch. de méd. expér. Nr. 4) machte experimentelle Infectionen der Leber. Er ging von der Frage aus, ob infectiöse Erkrankungen vom Darm aus durch den Proteus vulgaris bedingt sein könnten. Als er nun die Culturen in den Ductus choledochus injicirte, sah er um die Gallengänge Entzündungen bis zur Eiterung entstehen. Aber auch bei intravenöser Injection entstand Hepatitis, nur war sie weit geringfügiger.

Biliäre Lebercirrhose, Heineke.

Experimentelle Entzündung der Leber, Gouget.

4. Harnorgane.

Fettinfiltration der Niere, Hansemann.

D. Hansemann (Virch. Arch. Bd. 148) wies darauf hin, dass auch in der Niere eine Fettinfiltration vorkommen könne, im gleichen Sinne wie in der Leber. Er fand sie bei einem dreijährigen Kinde ohne weitere Aetiologie, bei einem durch Trauma getödteten Manne, bei Diabetes und Polysarcie. Man darf Infiltration nur annehmen, wenn die Niere nach Entfernung des Fettes normal erscheint. — Ueber Veränderungen der Glomeruli bei chronischer Nephritis berichtete A. Böhm (ibid. Bd. 150). Er fand zweimal, dass die Schrumpfung der Glomeruli dadurch unterstützt wird, dass sich Bindegewebe innerhalb der Kapsel durch Eindringen mit den Gefässen vom Hilus aus und zum kleineren Theile auch durch einen Einbruch von der Peripherie der Kapsel bildet. Seine Schrumpfung bewirkt Glomerulusverkleinerung.

Glomerulusschrumpfung, A. Böhm.

W. Ebstein und A. Nicolaier (Virch. Arch. Bd. 148) theilten Versuche mit, in denen sie Oxalsäure und Derivate derselben

Wirkung der Oxalsäure auf Steinbildung, Ebstein u. Nicolaier.

verabreicht hatten, um zu sehen, ob sich unter diesen Bedingungen ebenso Harnsteine erzeugen liessen, wie es in früheren Experimenten vermittelst Oxamid gelungen war. Das Resultat war aber nach dieser Richtung ein negatives, dagegen wurden in den Nieren der verendeten Thiere allerlei Veränderungen gefunden. Ferner ergab sich in neuen Versuchen, dass durch Oxamid und Oxalsäure nicht, wie es in früheren Experimenten bei zwei Hunden der Fall gewesen war, Schrumpfniere entstand. Verff. halten deshalb dies Ergebniss um so mehr für zweifelhaft, als bei älteren Hunden auch spontan nicht selten Schrumpfniere gefunden wird.

Harnblasenverschluss, E. Rehfisch.

E. Rehfisch (ibid. Bd. 150) kam bezüglich des Mechanismus des Harnblasenverschlusses zu dem Ergebniss, dass hieran allein der Sphincter internus betheiligt ist, während der externus nur wenig verstärkend wirkt.

Aufnahme von Substanzen und von Luft aus dem Harn in die Niere, Lewin.

L. Lewin (Arch. f. exper. Pathol. u. Pharmakol. Bd. 40) konnte nach Injection von Farbstoffen und Diatomeen in die Harnblase beobachten, dass diese Substanzen auch ohne nennenswerthe Drucksteigerung in den Ureter und von da in das Nierenbecken gelangten. Von hier aus drangen sie in die geraden Harnkanälchen, hauptsächlich aber in die Lymphbahnen der Niere hinein und kamen so schliesslich in das Blut. Sie konnten auf diese Weise im Herzen nachgewiesen werden. — Lewin (ibid.) sah ferner auf die gleiche Weise von der Harnblase aus auch Luft in die Niere und das Blut eindringen und warnt vor Luftinjectionen unter höherem Druck.

5. Geschlechtsorgane.

Grosszellige Wucherungen des Peritoneums und der Ovarien, Schmorl.

Ueber grosszellige, deciduaähnliche Wucherungen auf dem Peritoneum und den Ovarien bei intrauteriner Schwangerschaft berichtete G. Schmorl (Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäk. Bd. 5). Er fand in 30 Fällen, hauptsächlich in der Excavatio recto-uterina und auf den Ovarien tuberkelähnliche Knötchen, die subendothelial lagen und aus Bindegewebszellen hervorgingen. Sie bildeten sich mit der puerperalen Involution zurück. — Zur Aetiologie der sogen. Colpohyperplasia cystica lieferte O. Lindenthal (Wiener klin. Wochenschr. Nr. 2) einen Beitrag. Er fand, wie Eisenlohr, als wahrscheinlichen Erreger des Processes ein Bacterium, und zwar eines, welches in die Gruppe der anaëroben Oedembacillen gehörte. Durch diesen Mikroorganismus wird Gas erzeugt, welches die Lymphspalten cystisch erweitert. Thierversuche lieferten

Colpohyperplasia cystica, Lindenthal.

Galaktocel Nordmann.

Tuberculo der Mamma, Lotheisen.

Leisten-hoden un Zwischen zellen Finotti,

Plato.

positive Anhaltspunkte für diese Auffassung. — Einen Fall von Galaktocele beschrieb A. Nordmann (Virch. Arch. Bd. 147). Sie war kindskopfgross und bei einer Erstgebärenden entstanden. Es handelte sich um ein Convolut von Milchcysten bei gleichzeitigem Bestehen eines Fibroadenoms. Die Erkrankung wird auf Abflussbehinderung zurückgeführt. — G. Lotheisen (Wiener klin. Wochenschrift Nr. 34) stellte aus Anlass einer eigenen Beobachtung 45 gut beschriebene Fälle von Tuberculose der Mamma zusammen. In seinem Fall handelte es sich um die Mamma einer Nonne. Es hatte sich ein Abscess und eine Fistel gebildet. Die Rippen waren unbetheiligt. — Ueber Leistenhoden und die sogen. Zwischenzellen derselben berichtete Finotti (Arch. f. klin. Chir. Bd. 55). Er führte den Leistenhoden auf eine Entwickelungsstörung zurück und auf dieselbe Quelle auch die stets vorhandene Atrophie desselben. Spermatogenese findet in ihm nicht statt. Dagegen sind in ihm oft die Zwischenzellen ausserordentlich entwickelt, so dass sie fast tumorähnliche Complexe bilden. Sie stehen beim Menschen nicht in Beziehung zur Samenbildung, sondern sind embryonale Reste. Nach Plato (Arch. f. mikrosk. Anat. Bd. 50) sind diese Zellen bindegewebiger Natur, enthalten Fett oder Pigment und sind als trophische Hülfsorgane anzusehen, welche den Geschlechtszellen Nahrung liefern.

6. Bewegungsorgane.

Gitter-figuren b Osteo-malacie, Bertschinge

Rachitis, Tschistowits

Cretine, Langhans.

Die Gitterfiguren, welche v. Recklinghausen in osteomalacischen Knochen als Zeichen einer Knochenresorption auffasst, hat H. Bertschinger (Virch. Arch. Bd. 147) auf ihre Bedeutung geprüft und gefunden, dass sie auch in umgebildetem, nicht völlig verkalktem Knochen (im Callus, bei Rachitis) vorkommen und demgemäss nichts weiter beweisen, als einen unvollkommenen Kalkgehalt. v. Recklinghausen's Schluss, es handle sich bei der Osteomalacie in den Gitterfiguren um Entkalkung, sei daher nicht zwingend. — Th. Tschistowitsch (ibid. Bd. 148) wandte sich gegen Kassowitz, der die Rachitis als eine bei der Geburt bereits angelegte Erkrankung betrachtet, die nur später erst durch äussere Einwirkungen manifest werde. Er konnte bei Neugeborenen niemals ausgeprägte Rachitis finden und schliesst, dass sie meist erst nach der Geburt auftritt, selten schon intrauterin beginnt. — Ueber verschiedene Organe bei Cretinen machte Th. Langhans (ibid. Bd. 149) Mittheilung. Er fand, dass die knorpelig vorgebildeten Knochen sehr langsam wachsen, dass die Epiphysenkerne spät auf-

treten und die Epiphysenknorpel oft bis zum 45. Jahre vorhanden sind. Die Geschlechtsdrüsen der Cretinen sind atrophisch. —

Congenitale Hüftgelenks-luxation, Hirsch.

H. Hirsch (ibid. Bd. 148) sprach sich über die Genese der congenitalen Hüftgelenksluxation dahin aus, dass sie bei Raumbeengung im Uterus dadurch entstehe, dass die Trochantergegend wegen des hier grössten Durchmessers des Embryo am stärksten gedrückt und dass nun bei dem Wachsthum des Femur der Kopf aus der Pfanne herausgedrängt werde. — Ueber das Verhalten austrepanirter und wieder eingeheilter Schädelstücke berichtete M. David (Deutsche med. Wochenschr. Nr. 47). Im Gegensatze zu Barth (Jahrb. 1896) fand er, dass die Stücke nicht absterben, sondern einheilen, dass aber zunächst ein Nachlass in der Färbbarkeit der Knochenzellen eintrete, der nach einiger Zeit wieder normalen Verhältnissen Platz mache. Aus jenem Umstande habe Barth auf eine Nekrose geschlossen. — D. V. Boks (Berl. klin. Wochenschr. Nr. 43) beobachtete einen Fall von Myositis ossificans progressiva bei einem Kinde von $2^1/_2$ Jahren. Die histologische Untersuchung exstirpirter Knochenstücke ergab nichts Besonderes. Verf. spricht sich dafür aus, dass es bei der Myositis sich um eine fötale Anlage handle. Das ergibt sich u. a. aus dem Umstande, dass in 63 % der Fälle, so auch in dem des Verf., eine Missbildung der Finger und Zehen, meist Mikrodaktylie vorhanden war. — Ueber die Ablagerung der harnsauren Salze ins Gewebe stellte G. Riehl (Wien. klin. Wochenschr. Nr. 34) Untersuchungen an. Er fand, dass die Urate nicht, wie Ebstein annahm, auf Grund einer primären Nekrose abgeschieden werden, sondern diese erst secundär bedingen.

Einheilen aus-trepanirter Stücke, David.

Myositis ossificans, Boks.

Uratablagerung, Riehl.

Muskel-atrophie, Sulzer.

Anatomische Untersuchungen über Muskelatrophie articulären Ursprungs stellte M. Sulzer (Mitth. aus den Klinik. u. Instit. der Schweiz) an. Er wandte sich gegen die Theorie, welche die Muskelatrophie bei Ankylose auf einen Reflex und eine Veränderung im Rückenmark zurückführt. Sulzer schliesst auf Grund anatomischer Untersuchungen, dass die ältere Anschauung zu Recht besteht, welche jene Atrophie nur auf die Inactivität zurückführt. Nicht völlig ausser Function gesetzte Muskeln werden nicht ganz, die völlig functionslosen ganz atrophisch und eventuell durch Fettgewebe ersetzt.

Das Zustandekommen der Activitätshypertrophie der Skelettmuskeln untersuchte an experimentell gewonnenem Materiale B. Mor-

purgo (Virch. Arch. Bd. 150). Er fand, dass die Hypertrophie ausschliesslich durch Verdickung der Fasern, nicht durch Neubildung zu Stande kommt, dass auch die Muskelkerne daran unbetheiligt sind. Muske hypertrophi Morpurg

Lehrbücher und Monographieen.

1. Bacteriologie.

Baumgarten, Jahresbericht über die pathogenen Mikroorganismen. 1895. Braunschweig.

E. M. Crookshank, A text-book of bacteriology; including the etiology and prevention of infective diseases and an account of yeasts and moulds, haematozoa and psorosperms. 4. ed. London.

A. Fischer, Vorlesungen über Bacterien. Mit 29 Abbildungen. Jena.

Levy-Wolf, Bacteriologisches Notiz- u. Nachschlagebuch. Strassburg.

Metschnikoff, Immunität. Jena.

W. Migula, System d. Bacterien. Handbuch d. Morphologie, Entwickelungsgeschichte u. Systematik d. Bacterien. I. Bd. Allgemeiner Theil. Mit 6 Tafeln.

N. J. C. Müller, Neue Methoden d. Bacterienforschung. 1. Hälfte. Stuttgart.

2. Allgemeine Pathologie und pathologische Anatomie.

Bibliotheca medica, Abth. C: Pathologie u. pathologische Anatomie: H. 9. H. Ribbert: Ueber Rückbildung an Zellen u. Geweben u. über die Entstehung d. Geschwülste. H. 10.

F. V. v. Birch-Hirschfeld, Lehrbuch der allgemeinen pathologischen Anatomie. II. Hälfte. 5. Aufl.

Fr. Delafield und T. M. Prudden, A handbook of pathological anatomy and histology. With an introductory section on post-mortem examinations and the methods of preserving and examining diseased tissues. 5. ed. London.

D. Hansemann, Die mikroskopische Diagnose der bösartigen Geschwülste. Berlin.

O. Israël, Elemente der pathologisch-anatomischen Diagnose. Berlin.

M. Letulle, Anatomie pathologique; cœur — vaisseaux — poumons.

M. Löwit, Vorlesungen üb. allg. Pathologie. I. H: Die Lehre vom Fieber.

P. Reclus, Manuel de pathologie externe. Tome I: Maladies des tissus et des organes. 5e éd. Paris.

Schmorl, Die pathologisch-histologischen Untersuchungsmethoden. Leipzig.

Ziegler, Lehrbuch der allgemeinen und speciellen pathologischen Anatomie. 9. Aufl. 1. Bd. Jena.

II.

Innere Medicin.

1. Krankheiten des Nervensystems[1]).

Von Professor Dr. **Seeligmüller** in Halle.

A. Allgemeines.

(Anatomie, Physiologie, Pathologie, Therapie.)

Bau der Ganglienzellen, M. v. Lenhóssek.

Ueber den Bau der Spinalganglienzellen des Menschen macht M. v. Lenhóssek (Arch. f. Psychiatrie und Nervenkr. Bd. 29, S. 345) genaue Angaben mit vortrefflichen Zeichnungen.

Veränderungen der Ganglienzellen, Karl Schaffer, Goldscheider u. Flatau, A. Biedl.

Karl Schaffer (Neurol. Centralbl. Nr. 18) fand Veränderungen der Vorderhornzellen des Rückenmarks während der Inanition bei Kaninchen; Goldscheider und Flatau (Fortschr. d. Med. Nr. 7 u. 16) constatirten solche ebenfalls bei Kaninchen, die mit Tetanusgift vergiftet waren; diese Veränderungen wurden nach Einspritzung von Tetanusantitoxin schnell wieder rückgängig. Arthur Biedl (Wien. klin. Wochenschrift Nr. 17) fand, dass nach der Durchschneidung eines peripheren Nerven nicht nur der periphere Stumpf, sondern auch der centrale und die dazugehörige Nervenzelle (Vorderhornzelle) degenerirt.

Sinnesfunctionen der Haut, M. v. Frey.

M. v. Frey hat bei seinen Untersuchungen über die Sinnesfunctionen der menschlichen Haut (Abhandl. der math.-phys. Classe der k. sächs. Ges. der Wissensch. Bd. 23, Nr. 3) u. a. festgestellt, dass die Druckpunkte eine tausendfach grössere Empfindlichkeit haben als die Schmerzpunkte; doch steigt deren Empfindlichkeit bei Abnahme der Reizfläche derart, dass bei sehr kleinflächigen Reizen die Schmerzschwelle tiefer liegen kann als die Druckschwelle.

O. O. Moczutkowsky (Ueber die Schmerzempfindung der Haut. Neurol. Centralbl. Nr. 17) hat mit seinem verbesserten Algesiometer (siehe

[1]) Vergl. auch „Psychiatrie“.

dieses Jahrb. 1896, S. 48) festgestellt, dass die Schmerzempfindung nicht parallel geht der Tastempfindung; die Unterschiede an denselben Regionen schwanken zwischen 0,15 und 1,5 mm.

Sensibilität der Haut, O. O. Moczutkowsky.

Richard Zander (Ueber das Verbreitungsgebiet der Gefühls- und Geschmacksnerven in der Zungenschleimhaut. Anatom. Anz. Bd. 14, Nr. 5) behauptet, dass der Lingualis nicht nur für die Zungenspitze, sondern auch für den Zungenkörper Geschmacks- und Gefühlsnerv ist, der Glossopharyngeus dagegen für den hintersten Theil des Körpers und für die Wurzel.

— der Zunge, R. Zander.

H. Griesbach (Ein neues Aesthesiometer. Deutsche med. Wochenschrift Nr. 30) hat ein zu ausgedehnten Sensibilitätsmessungen sehr gut verwendbares Instrument ersonnen und practisch erprobt, das, nach dem Princip des Weber'schen Tastercirkels construirt, eine besondere Vorrichtung hat, die erlaubt, das Instrument immer wieder mit demselben Druck aufzusetzen.

Aesthesiometer, H. Griesbach.

Bei den Versuchen von H. E. Hering (Ueber Bewegungsstörungen nach centripetaler Lähmung. Arch. f. exper. Pathol. Bd. 38, H. 3 u. 4, S. 266) ist als besonders interessant hervorzuheben, dass Frösche mit „centripetal gelähmten" Beinen noch die bekannten Wischbewegungen und zwar genau an der Reizungsstelle ausführen. Diese Wischbewegungen haben also mit den „centripetalen" Nerven der Extremitäten functionell nichts zu thun.

Centripetal Lähmung, H. E. Hering.

E. H. Hering, Ueber centripetale Ataxie beim Menschen und beim Affen (Neurol. Centralbl. Nr. 23). Wenn beim Affen ein Arm durch Durchschneidung der hinteren Wurzeln centripetal gelähmt wird, so pflegt das Thier ihn fast ganz ausser Gebrauch zu setzen; wenn es aber gezwungen wird, ihn zu brauchen, sind die Bewegungen desselben hochgradig ataktisch, was sich auch während längerer Beobachtungsperioden nicht erheblich bessert. Der Grad der Ataxie ist abhängig von der Zahl der durchschnittenen Wurzeln; bei einem Affen, dessen rechter Arm cerebral gelähmt war und die sämmtlichen hinteren Wurzeln des linken Armes mit alleiniger Ausnahme der die Haut der Hand innervirenden achten Cervicalwurzel durchschnitten wurden, zeigte die linke Oberextremität Ataxie, auch bei den Bewegungen der Finger.

Centripetal Ataxie, H. E. Hering.

A. Spina, Experimentelle Untersuchungen über den Einfluss von Rückenmarksdurchtrennungen auf den Kreislauf des Gehirns (Wien. klin. Wochenschr. Nr. 48). Die cerebralen Gefässe stehen unter dem Einflusse eines vasoconstrictorischen Centrums, das sich ungefähr vom dritten Halswirbel kopfwärts in der Weise ausbreitet, dass das verlängerte Mark in der Höhe der Membrana atlanto-occipitalis reichlich mit

Rückenmarksdurchtrennung und Gehirnkreislauf, A. Spina.

vasoconstrictorischen Bahnen für das Gehirn versehen ist. Die Bahnen kreuzen sich auf diesem Wege in einer unvollständigen Weise. Nach Durchschneidung des verlängerten Markes unterliegt das Gehirn bei jeder künstlich erzeugten Blutdrucksteigerung einer excessiven Blutüberfüllung, welche sich durch Röthung, Hervorquellung aus der Trepanationsöffnung, Bersten von Piagefässen und Ventrikeln, bei nichteröffnetem Schädel durch Steigerung der Abflussmenge des Blutes bis auf das Vierfache der Norm zu erkennen gibt.

Physiologie des Schlafs, W. H. Howell.

W. H. Howell (A contribution to the physiology of sleep upon plethysmographic experiments. Journ. of exper. med. Bd. 2, H. 3, S. 313) hat durch Versuche mit dem Plethysmographen nachgewiesen, dass während des Schlafes die Gefässe, besonders die Hautgefässe der Extremitäten sich erweitern. Infolge der dadurch hervorgebrachten Hirnanämie werde die Thätigkeit der Grosshirnrindenzellen unter die Schwelle des Bewusstseins herabgemindert und damit Schlaf hervorgebracht. Leider fehlt der Beweis, dass das Sinken des Blutdrucks im Gehirn wirklich als Ursache und nicht etwa als Folge des Schlafes anzusehen sei.

Postcoitale Lähmungen, C. Féré.

Ch. Féré (Postcoitale Lähmungen. Rev. de méd. Nr. 8, S. 614) hat unter den Nervenkrankheiten, welche nach dem Coitus, besonders dem Coitus interruptus sich entwickeln, seine Aufmerksamkeit besonders auf die Lähmungen gerichtet, welche nach dem Coitus auftreten, oder, wenn sie schon vorher vorhanden waren, sich danach verschlimmern, und theilt zwei einschlägige Beobachtungen mit.

Lumbalpunction, Fürbringer, S. Fleischmann, G. Mya, M. Wilms.

Die Frage über den diagnostischen und therapeutischen Werth der Lumbalpunction ist vielfach ventilirt worden, so auf dem Congress für innere Medicin von Fürbringer (Berl. klin. Wochenschr. Nr. 31), weiter von S. Fleischmann (Deutsche Zeitschr. f. Nervenheilk. Bd. 10, H. 5 u. 6), G. Mya (Settimana med. Nr. 4 u. 5), Stadelmann (Deutsche med. Wochenschrift Nr. 47), M. Wilms (Münch. med. Wochenschr. Nr. 3) u. a. Das Gesammtresultat dieser Beobachtungen lässt sich wohl dahin zusammenfassen, dass die Lumbalpunction einen gewissen diagnostischen Werth hat für die Fragen, ob die Meningitis tuberculöser oder seröser Natur ist (Tuberkelbacillus — Staphylococcus), ob es sich um epidemische Genickstarre (Jäger'scher Meningococcus intracellularis) handelt, ob bei Blutergüssen in das Gehirn der Druck ein hoher ist. Therapeutisch sind die Erfolge aber gleich Null oder doch so gering und schnell vorübergehend, dass die Gefahr, unangenehme Folgen dabei zu erleben, wohl in Erwägung gezogen zu werden verdient. Für den practischen Arzt ist die Lumbal-

punction wegen des instrumentellen Apparates und des Zeitaufwandes voraussichtlich überhaupt werthlos.

Vibrationstherapie bei Nervenerkrankungen, N. Tschigaeff

N. Tschigaeff (Ueber Vibrationstherapie bei verschiedenen Formen von Nervenkrankheiten. Oboszrenije psychiatrii, nevrologii Nr. 4. Ref. Neurol. Centralbl. Nr. 17) kommt zu dem Ergebniss, dass die Vibrationstherapie in vielen Fällen von functionellen Störungen des Nervensystems, besonders Neurasthenie, sowie bei Muskelschwäche, den Kranken sehr bedeutenden Nutzen bringen kann, sogar dann, wenn alle anderen therapeutischen Eingriffe fast resultatlos sich erweisen.

Compensatorische Therapie bei Gehstörungen, Gräupner.

Gräupner (Ueber einen Hülfsapparat zur compensatorischen Therapie bei Störungen des Gangmechanismus. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 20) empfiehlt ein Laufbrett, das abwechselnd gelbe und weisse Metallbänder zeigt (Kupfer und Zink), die mit zwei verschieden gestimmten elektrischen Klingeln verbunden sind; diese schlagen kurz an, wenn der Patient mit den Stiefelspitzen die Bänder berührt.

Kataphorese, Karfunkel.

Karfunkel (Beitrag zur Kataphorese. Ein Gesammtüberblick über den gegenwärtigen Stand der Frage mit eigenen Untersuchungen. Archiv f. Dermatol. Bd. 41, H. 1) experimentirte an Thieren (besonders Kaninchen) und Menschen, und fand bei seinen mit allen Cautelen angestellten Versuchen, dass Lösungen von Strychnin, Lithium carbonicum, Chinin, Cocaïn, Apomorphinum muriaticum, Jodkali in nachweisbaren Mengen durch die Wirkung des galvanischen Stromes in und unter die Haut eingebracht werden können; unmöglich war es mit Chloroform, wohl, weil dieses den Strom nicht, oder so gut wie nicht leitet. Die Grösse der Wirkung war abhängig von der Stärke und Dauer des kataphorisirenden Stromes, wobei allerdings zu bedenken ist, dass die kataphoretische Wirkung des Stromes nach kurzer Zeit (5—10 Minuten) beträchtlich zurückgeht, welcher Nachtheil in manchen Fällen dadurch vermieden werden kann, dass man unter Anwendung gleich beschaffener Pole den Strom periodisch wendet. Für die sog. allgemeine Kataphorese erscheinen die elektrischen Zweizellenbäder als die geeignetste Vorrichtung; durch sie gelingt die percutane Einverleibung von Sublimat, was freilich erst nach häufigerer Wiederholung derselben nachweisbar war. Therapeutische Anwendung zur Erzeugung localer Anästhesie, Behandlung entzündeter Schleimhäute ist mehrfach versucht; die Resultate ermuthigen jedenfalls zur Fortsetzung der Versuche.

B. Krankheiten der Centralorgane.

1. Gehirn.

Markscheidenbildung der Hirnnerven, A. Westphal.

A. Westphal, Ueber die Markscheidenbildung der Gehirnnerven des Menschen (Arch. f. Psych. Bd. 29, H. 2). Beim Neugeborenen sind die motorischen Hirnnerven markhaltig; die sensiblen, sensorischen und gemischten Nerven haben die Markreife noch nicht erreicht, mit Ausnahme des Acusticus. Am weitesten zurück in der Entwickelung ist der Opticus im orbitalen Theile; die gemischten sind etwas weiter entwickelt, als die sensiblen. Die 9.—10. postembryonale Woche kann als Zeitpunkt der Markreife bezeichnet werden. Die Markscheidenbildung schreitet wahrscheinlich überall vom Centralorgan nach der Peripherie fort. Im Opticus werden die centralen Bündel früher markhaltig als die peripheren. Allmähliche Zunahme des Faserkalibers mit dem Alter, bis etwa zur doppelten Breite der kindlichen Faser, findet sich nicht am Opticus; hier verjüngen sich die Fasern nach der Peripherie zu. Die Markreife tritt an den Hirnnerven in der 9.—10. Lebenswoche, im peripheren Nervensystem im 2.—3. Lebensjahre ein. Die Fasern der Hirnnerven verhalten sich im unentwickelten Zustande und während der Entwickelung, die sich wesentlich auf die Markscheide bezieht, den Spinalfasern sehr ähnlich.

Innervation der Hirngefässe, H. Obersteiner.

H. Obersteiner (Zur Innervation der Hirngefässe. Arbeiten aus Obersteiner's Institut, Heft 5, ref. in Wien. med. Pr. Nr. 28) liefert den anatomischen Beweis, dass die feineren intracraniellen Gefässe wenigstens innerhalb der Pia mater ihre eigenen Nerven besitzen.

Schmerzleitende und trophische Fasern, Kirchhoff.

Kirchhoff (Archiv f. Psychiatr. u. Nervenkr. Bd. 29, S. 888) ist durch sorgfältige Untersuchung von zwei einschlägigen Fällen und kritisches Studium der Litteratur zu der Ueberzeugung gekommen, dass es im Gehirn sowohl den Schmerz gesondert leitende, wie trophische vom Gehirn auslaufende Fasern gibt.

Hirndruck, Nölke.

Nölke (Beobachtungen zur Pathologie des Hirndruckes. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 39) erläutert an sieben Fällen das anscheinend nicht zu seltene Vorkommen einer Communicationsunterbrechung zwischen Schädel- und Rückenmarkshöhle auf automatischem Wege. Sie verräth sich bei der Lumbalpunction durch ausserordentlich schnelles Sinken des Spinaldruckes bei anfangs beträchtlicher Steigerung. Der Mechanismus besteht bei Kleinhirntumoren entweder in directer Verlegung des Foramen magnum durch Tumormassen, oder in Anpressung benachbarter Hirntheile gegen die Schädelwandungen und das Tentorium, bei Hydrocephalus in Anpressung des Gehirns an die Knochenwände. Die Punction kann gelegentlich einmal diesen Abschluss perfect machen und alsdann zu unangenehmen Ereignissen führen.

Stephen Paget (Brit. med. Journ., Febr. 20, S. 461) verlegt auf Grund von 14 Fällen aus der Litteratur, denen er einen selbstbeobachteten hinzufügt, die Centren für Hunger und Durst in das vordere Ende des Lobus temporo-sphenoidalis, in die Nachbarschaft des Gyrus uncinatus, weil die an einer diesem entsprechenden Schädelstelle lädirten Kranken wochen-, ja monatelang an übergrossem Hunger und Durst litten. (Bestätigende Autopsieen fehlen, da kein Fall tödtlich ausging; Diabetes scheint nicht vorhanden gewesen zu sein. Ref.)

Centren für Hunger und Durst, St. Paget.

Pichler (Deutsche med. Wochenschr. Nr. 24) hat auf ein eigenartiges Symptom bei Erkrankungen in der hinteren Schädelgrube, nämlich Anfälle von Zuckungen und Störungen der Respiration mit Athempausen, die bis zu ½ Minute andauern können, aufmerksam gemacht. Diese Anfälle traten sofort ein, wenn man die Kranken aus der horizontalen Rückenlage in die sitzende Stellung brachte. Pichler erklärt sie durch eine örtliche Kreislaufstörung (venöse Hyperämie) in der hinteren Schädelgrube.

Symptom bei Erkrankungen der hinteren Schädelgrube, Pichler.

Emil Redlich, Ueber die anatomischen Folgeerscheinungen ausgedehnter Exstirpationen der motorischen Rindencentren bei der Katze (Neurol. Centralbl. Nr. 18). Experimentelle Exstirpation der motorischen Rindencentren hat beträchtlichere und länger bestehende Ausfallserscheinungen zur Folge, als die Durchschneidung der Pyramiden in der Medulla oblongata. Redlich fand nach seinen Exstirpationen besonders zwei Faserzüge constant degenerirt, die für dieses Plus an Ausfallserscheinungen verantwortlich gemacht werden können:

1. die Fasern, die in den Thalamus opticus hineingehen,
2. Fasern in den Brückenkernen, die als Verbindungen zwischen Gross- und Kleinhirn zu betrachten sind.

Folgen von Rindenexstirpationen, Emil Redlich.

Ueber Aphasie hat H. Charlton Bastian in den Lumleian Lectures (The Lancet, April) drei Vorträge gehalten, in welchen er einige Probleme, die mit Aphasie und anderen Sprachdefecten im Zusammenhang stehen, ausführlich bespricht. Unter anderem möchte er die Ausdrücke „Wortblindheit“ und „Worttaubheit“ abgeschafft und statt derselben den zusammenfassenden Ausdruck „Amnesie“ wieder eingeführt haben.

Aphasie, Bastian.

Byron Bramwell (ebenda, März und April) hat sehr interessante „illustrative Fälle von Aphasie“ ausführlich mitgetheilt. — Derselbe (The British med. Journ., 15. Mai, S. 1205) hat Bemerkungen über Aphasie und Testirfähigkeit veröffentlicht.

Bramwell.

Aphasie und Testirfähigkeit, Bramwell.

Agraphie, W. Eder.

Ueber Agraphie und die Frage, ob es ein besonderes graphisches Centrum gibt, ist William Eder auf Grund seiner Studien zu folgenden Sätzen gekommen: Agraphie und Schreibstörungen können bei jedem als Aphasietypen vorkommen. Es ist durch Autopsieen nicht bewiesen, dass wahrer Agraphie die Zerstörung eines besonderen Schreibcentrums entspricht. Gibt es daher ein Schreibcentrum, so kann dieses doch nicht von den Centren der rechten Hand in der Mitte beider Centralwindungen, deren Zerstörung Lähmung der Hand und dadurch ebenfalls Agraphie hervorbringt, pathologisch-anatomisch getrennt werden. Bleibt Agraphie nach Rückkehr der Sprache bei motorischer Aphasie zurück, so handelt es sich wahrscheinlich um eine andauernde Läsion der Fasern, welche das psychomotorische Articulationscentrum mit dem graphischen Centrum oder den Centren für die Hand verbinden. Ein theoretisches Studium des Schreibens muss ebenso wie das Studium der Spiegelschrift unabweislich zu dem Schluss führen, dass es ein besonderes graphisches Centrum in der linken Hirnrinde gibt.

Luftdruckerkrankungen des Centralnervensystems, Hoche.

Hoche (Luftdruckerkrankungen des Centralnervensystems. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 22) kommt auf Grund eines klinischen Materials von zwei Fällen und experimenteller und anatomischer Studien zu folgenden Schlussergebnissen: die Luftdruckerkrankungen des Centralnervensystems beruhen darauf, dass bei zu raschem Uebergange von hohem in niedrigeren Druck im Blute und sonstigen Gewebsflüssigkeiten Gas frei wird, und zwar vorwiegend Stickstoff, weniger Sauerstoff und Kohlensäure; die Quantität des frei werdenden Gases bestimmt im ganzen die Schwere der Erkrankung; das Gas wird in Bläschenform embolisch in die Arterien des Centralnervensystems mitgeführt, wo es durch Verstopfung der Endarterienäste ischämische Erweichung erzeugt; der Haupttypus der Erkrankung, die dorsale Paraplegie, verdankt seine Entstehung bestimmten gesetzmässigen Eigenthümlichkeiten in der Anordnung der Blutgefässe des Rückenmarks.

Hydrocephalia ventricularis, O. Haushalter u. Ch. Thiry.

O. Haushalter und Ch. Thiry (Revue de méd. Nr. 8, S. 624) beschreiben sieben Fälle von Hydrocephalia ventricularis und einen Fall von Hydrocephalus externus, von denen sechs zur Autopsie kamen. In vier Fällen konnten sie als Ursache der Hirnläsion infectiöse Processe (zweimal Syphilis, einmal Pneumococcus, einmal Tuberculose) nachweisen.

W. Pascheles, Ueber Varietäten der Gehirnblutung (Wiener klin. Wochenschr. Nr. 14). Unter den Symptomen des apoplektischen Insultes, welche den erfolgten Durchbruch in die Hirnventrikel und Ueberfluthung sämmtlicher Ventrikel erschliessen lassen, steht in erster Linie der Umschlag der frischen Hemiplegie in allgemeine motorische Reizsymptome, die als Reaction der betroffenen Hemisphäre auf die beim Durchbruch eintretende Entlastung gedeutet werden. Sie fehlen bei den Durchbrüchen in nur einen Seitenventrikel. Ein leichter Nystagmus wird gewöhnlich dann beobachtet, wenn der IV. Ventrikel in Mitleidenschaft gezogen wird. Glykosurie bietet in dieser Beziehung keinen zuverlässigen Anhalt. Hirnblutung, W. Pascheles.

N. Ortner, Zur Lehre von der gleichseitigen Hemiplegie bei cerebralen Erkrankungen (Wiener klin. Wochenschr. Nr. 11). Für die Localisation einer einseitigen cerebralen Läsion ist das Verhalten der Athmungsmuskeln, wenn sie überhaupt eine Differenz beider Seiten zeigen, werthvoller, als die Extremitätenlähmung. Unter allen Umständen bleibt die contralaterale Thoraxhälfte zurück. Die Berücksichtigung der Athmung macht es möglich, die Fälle von gleichseitiger Hemiplegie zu diagnosticiren; wenn Extremitäten- und Athmungslähmung verschiedene Seiten befallen; sie kann die Diagnose des Durahämatoms und der Pachymeningitis haemorrhagica interna sichern. Diese Förderung der Diagnose kommt der Therapie zu gute, indem sie frühzeitige operative Eingriffe gestattet. Die Berücksichtigung der Athmung gibt eine Erklärung der sog. gleichseitigen Hemiplegie für die meisten Fälle an die Hand: die Extremitätenlähmung ist keine eigentliche Lähmung, sondern eine cerebrale Torpidität oder Pseudohemiplegie; denn die Athmungsmusculatur dieser Seite functionirt normal. Gleichseitige Hemiplegie, N. Ortner.

Chipault und A. Londe, Des applications de la radiographie à la chirurgie du système nerveux (Gaz. des hôp. Nr. 19). Die Röntgen-Durchleuchtung hat sich nützlich erwiesen bei intracraniellen Projectilen und bei das Gehirn betheiligenden Schädelverletzungen wegen der Frage, ob die Trepanation angezeigt ist oder nicht. Bei Hirntumoren hat die Radiographie bisher weniger geleistet. Röntgenstrahlen in der Hirnpathologie, Chipault u. Londe,

Giulio Obici und Pompeo Bollici (Rivista di Patologia nervosa e mentale Vol. II, fasc. 10, Oct.) bestätigen diese Erfahrungen in drei Fällen an Projectilen; auch in einem Falle von G. Obici u. P. Bollici.

intracraniellem Tumor bestätigte die Radiographie die Diagnose, welche später durch die Autopsie festgestellt wurde.

Localisation der Hirntumoren, Bruns.

Bruns, Ueber einige besonders schwierige und practisch wichtige, differential-diagnostische Fragen in Bezug auf die Localisationen der Hirntumoren (Mosk. internat. Congress, Neurol. Centralbl. Nr. 19). Die Differentialdiagnose zwischen Kleinhirn- und Stirnhirntumoren wird erschwert durch den Umstand, dass bei beiden Ataxie und Gleichgewichtsstörung vorkommen. Für die Unterscheidung zwischen beiden Localisationen ist man auf die Nachbarschafts- und Allgemeinsymptome beschränkt, von denen allerdings einzelne auch bei beiden vorkommen können. Für frontalen Sitz sprechen Mono- oder Hemiparesen, motorische Aphasie, Jackson'sche oder allgemeine epileptische Convulsionen, krampfhafte Ablenkung der Augen vom Tumor weg, Läsionen am Nervus oder Tractus opticus, Augenmuskellähmungen, einseitige Stauungspapille, Stirnkopfschmerz, Witzelsucht, starke Benommenheit in extremis; für cerebellare Localisation wären zu verwerthen Hemiplegia alternans, tonische Rumpf- und Nackenmuskelkrämpfe (arc de cercle), Blicklähmung nach der Seite des Tumors, frühzeitige starke Stauungspapille, die zu Erblindung führen kann, Lähmungen von Nerven der hinteren Schädelgrube, starker Kopfschmerz mit Erbrechen, Schwindel; psychische Symptome zurücktretend.

Die percutorischen Erscheinungen von Schädelempfindlichkeit, Tympanie, Bruit de pot fêlé sind für die Allgemeindiagnose des Tumors, wenn sie deutlich umschrieben und topographisch mit dem zu vermuthenden Ausgangspunkt der Hirnsymptome übereinstimmen, auch für die Localdiagnose von grosser Wichtigkeit.

Hirntumoren, chirurgische Behandlung, F. Schultze,

Fr. Schultze (Zur Diagnostik und chirurgischen Behandlung der Gehirntumoren. Deutsche med. Wochenschr., Vereinsbeilage Nr. 6, S. 39) erläutert durch Beispiele, wie gelegentlich die Diagnose auf einen Gehirntumor überhaupt irrthümlich sein kann, wie ferner die Diagnose der befallenen Gehirnseite unsicher ist und wie der Tod durch die Operation beschleunigt werden kann. Andererseits brachte dieselbe eine 6 Monate andauernde wesentliche Besserung. Die Operation bei Jackson'scher Epilepsie war in einem Falle von günstigem Einfluss auf die Anfälle.

H. Oppenheim.

H. Oppenheim, Ueber die durch Fehldiagnosen bedingten Misserfolge der Hirnchirurgie (Mosk. internat. Congress, Neurolog. Centralbl. Nr. 19). Die therapeutischen Bestrebungen in der Hirnchirurgie scheitern nicht an der operativen Technik, die sich ausserordentlich vervollkommnet hat, sondern gewöhnlich an der Unsicherheit der Diagnose. Dies zeigt Vortragender, indem er die einzelnen Erkrankungen des Gehirns, bei denen chirur-

gische Eingriffe in Frage kommen, bespricht mit specieller Berücksichtigung ihrer Diagnose.

v. Bergmann, Hirnchirurgie bei Tumor cerebri und bei der Jackson'schen Epilepsie; Erfolge der operativen Chirurgie (Mosk. internat. Congress, Neurol. Centralbl. Nr. 19). Trotz der verbesserten Technik ist die operative Freilegung von Hirntheilen doch noch ein Eingriff von solcher Schwere, dass er nicht zu bloss diagnostischen Zwecken unternommen werden darf. Deshalb beschränkt sich die chirurgische Thätigkeit bei Hirntumor nur auf die Fälle, in denen eine präcise Localisationsdiagnose möglich ist, das sind aber fast nur solche, welche die Centralwindungen mit afficiren. Hirnchirurgie, v. Bergmann

2. Krankheiten des verlängerten Marks.

J. P. Karplus (Ueber asthenische Ophthalmoplegie. Wiener Jahrb. f. Psych. Bd. 15, S. 380) sah bei einer 24jährigen Kranken, bei welcher im 6. Lebensjahre Ptosis zunächst des rechten, dann auch des linken Lids bemerkt worden war, fast völlige Unbeweglichkeit der Augäpfel ohne eigentliche bulbäre Erscheinungen. Die doppelseitige äussere Ophthalmoplegie trat zu verschiedenen Zeiten verschieden stark auf und erinnerte an die von Erb, Goldflam, Eisenlohr u. a. beobachteten Fälle von asthenischer Bulbärparalyse, in welchen Augenlähmungen ähnlichen Charakters festgestellt wurden. Asthenisch[e] Ophthalmoplegie, J. P. Karplus

Widal und Marinesco (Presse médicale, Avril 14) möchten auf Grund eines Falles von asthenischer absteigender Bulbärparalyse mit durch die Autopsie festgestellten Veränderungen in den Kernen des III., VI., VII., und XII. Hirnnerven, sowie in den grauen Vordersäulen eine Trennung der „asthenischen" Fälle von denen mit Polioencephalomyelitis statuiren, die zwar ebenso localisirt sind, aber durch andere Läsionen hervorgebracht werden. Asthenisch[e] absteigend[e] Bulbärparalyse, Widal u. Marinesco.

S. Kalischer, Zur Casuistik der asthenischen (Bulbär-)Paralyse oder Myasthenia pseudoparalytica (Deutsche Zeitschr. f. Nervenheilk. Nr. 3 u. 4). Im Anschluss an einen sehr ausgeprägten Fall obiger Krankheit gibt Verf. einen kritischen Ueberblick über die ganze Reihe gleichartiger und verwandter Krankheitsbilder, welche seit Erb's erster Publication im Jahre 1879 bekannt geworden sind. Die Symptome sind in den einzelnen Fällen

Asthenische Bulbärparalyse, S. Kalischer,

nach Intensität und Extensität äusserst mannichfaltig, worauf schon die grosse Zahl der von einzelnen Autoren gewählten Namen hinweist, so dass in manchen Fällen der Verdacht auf hysterische Natur nicht auszuschliessen war, in anderen Fällen Polioencephalomyelitis, Ophthalmoplegie bei der Differentialdiagnose zeitweilig kaum auszuschliessen waren; selbst die Trennung von der Duchenne'schen Bulbärparalyse kann schwierig werden, wenn, wie einmal beobachtet ist, degenerative Atrophieen auftreten können. Aus der Menge der dafür vorgeschlagenen Namen scheint der Name „asthenische Paralyse" als der umfassendste noch der beste zu sein.

E. Brissaud u. E. Lautzenberg.

E. Brissaud und E. Lautzenberg (Le syndrome bulbaire d'Erb. Archives générales de médecine, Mars) stellen im Anschluss an ein reichhaltiges casuistisches Material zur asthenischen Bulbärparalyse die kritische Frage, ob die hierher gerechneten Fälle zur Aufstellung dieses Krankheitsbildes berechtigen, oder ob sie nicht mit mehr Recht verschiedenen Krankheiten zuzuzählen sind. Vielfache Analogieen mit der Polioencephalomyelitis und geradezu Zwischenformen zwischen den beiden Typen, sowie die Untersuchungen Nissl's über die Histologie der ausgeruhten und der erschöpften Nervenzelle bestimmen die Verff. zu der Hypothese, dass die Myasthenie und die Polioencephalomyelitis zu einer Gruppe gehören, der eine Abschwächung der vitalen Energie der Vorderhornzellen gemeinsam ist: bei beiden besteht die Läsion der motorischen Functionen, und dazu tritt bei der Polioencephalomyelitis als weiterer Grad die Aufhebung der trophischen Function.

3. Krankheiten des Rückenmarks.

a. Physiologie. Krankheiten der Rückenmarkshäute. Allgemeine Erkrankungen des Rückenmarks.

Neurome des Rückenmarks, Hanau.

Hanau (Ueber v. Kahlden's multiple wahre Neurome des Rückenmarks. Virch. Arch. Bd. 147, H. 1) erklärt die von Kahlden beschriebenen Neurome für Kunstproducte, welche bei Herausnahme des cadaverös erweichten Rückenmarks durch Druck der weissen Substanz entstanden sind.

Secundäre Degeneration im Rückenmark, B. Worotynski.

B. Worotynski, Zur Lehre von den secundären Degenerationen im Rückenmarke (Neurol. Centralbl. Nr. 23). Nach Querläsion des Rückenmarks vollzieht sich die secundäre Degeneration an den ihr verfallenden Bündeln nicht gleichzeitig und gleich schnell, sondern etwa in der zeitlichen Aufeinanderfolge, in der die Bündel ihre Myelinscheiden erhalten, also zuerst Hinterstränge und Löwenthal'sches Bündel, dann die Kleinhirnseitensträn[illegible] die antero-lateralen Fasern, zuletzt die lateralen

Pyramidenbündel. Nach halbseitigen Durchscheidungen tritt beiderseitige Degeneration der Goll'schen, Burdach'schen, Flechsig'schen, Gowers-schen und Löwenthal'schen Bündel auf. Die Gowers'schen und Flechsig'schen Faserzüge sind anatomisch Theile eines Systems; ein Theil ihrer Fasern endet im Kleinhirn im Nucleus dentatus und Nucleus tecti; im Oberwurme findet wahrscheinlich der Uebergang eines Theiles der Fasern auf die andere Seite statt; ob sie absteigend degeneriren, ist zweifelhaft. Absteigende Degeneration der von der Durchschneidung weit abgelegenen intraspinalen Vorderwurzeln erklärt sich wahrscheinlich aus dem Uebertritte von Fasern des Löwenthal'schen Bündels; aufsteigende Degeneration der intraspinalen Vorderwurzeln wird bedingt durch Uebergang von Fasern aus den directen Kleinhirn- und antero-lateralen Bündeln in dieselben. In den vorderen Pyramidenbündeln liegen Fasern, die in aufsteigender Richtung degeneriren und in ein eigenes System abgesondert werden können.

Leitungsbahnen der Reflexe, J. Rosenthal u. M. Mendelssohn.

J. Rosenthal und M. Mendelssohn, Ueber die Leitungsbahnen der Reflexe im Rückenmark und den Ort der Reflexübertragung (Neurol. Centralbl. Nr. 21). Durch Messungen der Reflexzeit kam Rosenthal und durch Rückenmarkdurchschneidungen Mendelssohn zu dem gleichen Ergebniss, dass für das Zustandekommen der Reflexe bei eben ausreichenden Reizen der unversehrte Zusammenhang der sensiblen und motorischen Leitungsbahnen mit den oberen Rückenmarkstheilen, d. h. dem Abschnitte an und dicht unterhalb der Spitze des Calamus scriptorius unbedingt nothwendig ist. Diesem von der herrschenden Lehre abweichenden Ergebniss entspricht die Thatsache, dass nach transversaler Verletzung der oberen Theile des Rückenmarks Aufhebung der Hautreflexe in den distalen Partieen beobachtet wurde. Dafür, dass Reize an diesen oberen Rückenmarkstheilen (bulbo-spinale Region) leicht Krämpfe auslösen, sprechen physiologische und pathologische Erfahrungen, es sei erinnert an Nothnagel's Krampfcentrum, Kussmaul's Centrum epileptiformer Krämpfe u. s. w. Auch bemerkenswerthe anatomische Eigenschaften zeichnen diesen Ort aus, besonders, dass hier das erste sensible Neuron seine Reize auf das zweite überträgt (Nucleus gracilis).

Spinalaffection bei perniciöser Anämie, E. Lenoble.

Emile Lenoble (Contribution à l'étude des lésions médullaires dans l'anémie pernicieuse progressive protopathique et dans les anémies symptomatiques chez l'adulte. Rev. de médec., Juni) fand bei den bezüglichen Krankheiten Veränderungen des Rückenmarks, beginnend mit capillaren Hämorrhagieen bis zu sklerotischen Heerden über der grössten Partie der weissen Bündel und Zellschwund verschiedener Grade und Ausdehnung in der grauen Substanz; klinisch fehlten theils Symptome überhaupt, theils bestanden Reizungssymptome, theils wirkliche Lähmungen.

M. Nonne (Deutsche Zeitschr. f. Nervenheilk. Bd. 10, S. 165)

hat auch bei Leukämie Degenerationsheerde in der weissen Substanz des Rückenmarks nachgewiesen.

Spinal-affection bei Carcinomatösen, O. Lubarsch.

O. Lubarsch, Ueber Rückenmarksveränderungen bei Carcinomatösen (Zeitschr. f. klin. Med. Bd. 31). Die bei Carcinomatösen nicht selten beobachteten Degenerationsheerde im Rückenmark kommen zu Stande: a) in manchen Fällen durch die von dem Carcinom bewirkten Blutveränderungen, b) bei Magendarmkrebsen durch die Störung des Chemismus dieser Organe — autotoxische Degenerationen —, c) in seltenen Fällen durch die bei jauchigem Zerfall der Carcinomheerde gebildeten septischen Stoffe — toxische Degenerationen —, d) durch Combination der unter a—c angeführten Momente.

Combinirte Strang-erkrankung, A. Wagner.

Arthur Wagner (Ueber zwei Fälle von primärer, combinirter Strangerkrankung des Rückenmarks. Deutsche Zeitschr. f. Nervenheilk. Bd. 11, H. 1 u. 2) beschreibt zwei einander sehr ähnliche Krankheitsfälle von Männern in den besten Jahren, die, ohne dass hereditäre Belastung und luetische Infection nachzuweisen war, einen chronisch sich ausbildenden Complex einestheils sensibler Ausfallserscheinungen wie bei Tabes, anderentheils spastisch-paretischer Erscheinungen darboten. Zu Grunde lag in beiden Fällen symmetrische Degeneration der Pyramidenvorder- und -Seitenstrangbahnen, Kleinhirnseitenstrangbahnen und der Hinterstränge; hintere und vordere Wurzeln und graue Substanz waren intact.

Erkrankung der Cauda equina, E. Bregman,

E. Bregman (Zur Lehre von den Erkrankungen des untersten Rückenmarksabschnittes. Neurol. Centralbl. Nr. 19) beobachtete bei einem 32jährigen Maurer, der nach einem Falle auf das Gesäss aus der Höhe von 4—5 m vor 3 Monaten zunächst fast totale Paraplegie der Beine und Blasen- und Mastdarmstörungen gehabt hatte, die noch bestehenden Sphincterenstörungen sowie eine Sensibilitätsstörung, die am After und seiner Umgebung in perfecter Lähmung, an dem übrigen Theil der Glutäalgegend, am Scrotum und der Hinterfläche der Oberschenkel in Analgesie, Thermanästhesie und tactiler Hypästhesie bestand. Eine ähnlich afficirte Zone bestand an der Vorderfläche des rechten Oberschenkels. Verf. hält es für das Wahrscheinlichste, dass die Affectionen der Sphincteren und die Sensibilitätsstörungen der Hinterfläche auf eine Läsion des Sacralmarkes (Hämatomyelie), die anästhetische Zone vorn am rechten Oberschenkel auf eine Wurzelläsion der ersten bis dritten rechten

hinteren Lumbalwurzel, beide durch das Trauma bedingt, zurückzuführen seien.

In dem Fall von P. Clemens (Deutsche Zeitschr. f. Nervenheilk. Bd. 9) bleibt es unentschieden, ob es sich um eine Läsion der Cauda oder des untersten Theils des Lendenmarks inclusive Conus medullaris handelt, weil zu dem classischen Bild der Conusläsion (reithosenförmige Sensibilitätsstörung an der hinteren Fläche von Gesäss und Oberschenkel, Störungen der Blase, des Mastdarms und der Sexualfunction) noch Erscheinungen im Gebiete der Nn. glutaei und des N. tibialis hinzutreten. P. Clemens

Die Beobachtung von G. Köster (ebenda) scheint eine reine Läsion (specifischer Erweichungsheerd) im Conus terminalis ohne Betheiligung der Cauda darzustellen. G. Köster.

Eduard Semple und James Taylor (Lancet, April 17) beobachteten in drei Fällen spinale Affectionen bei Radfahrern. In dem ersten Falle bei einem sonst anscheinend kräftigen und gesunden jungen Manne, der an einem Schanker ohne Folgeerscheinungen gelitten hatte (! Ref.), herabgesetzte Sensibilität im Penis und Perineum, Verlust der sexuellen Sensation, acute diffuse Myelitis der Seiten- und Hinterstränge; in dem zweiten Falle ebenso localisirte Anästhesie neben solcher der Urethralschleimhaut nach einer langen Partie auf dem Fahrrade; in dem dritten Falle traten nach dem Fahren ebenso localisirte Parästhesieen — Taubheit, Kältegefühl, Stechen — und Fehlen des Stuhldranges auf. In den Fällen 2 und 3 nehmen die Autoren eine Druckneuritis an, die auf das Rückenmark übergehen kann. Ausserdem beobachteten sie in zwei Fällen Anschwellung und Entzündung der äusseren Geschlechtstheile. Spinalaffectionen bei Radfahrern, E. Semple.

E. Biernacki (Myelopathia endoarteriitica acuta, nebst Bemerkungen über die Druckempfindungslähmung. Deutsche Zeitschr. f. Nervenheilk. Bd. 10) berichtet über drei Fälle, von denen einer Syphilis in der Anamnese aufwies, bei denen in acutem, aber fieberfreiem Verlauf Lähmung der Beine und Sphincteren, Aufhebung der Sehnenreflexe, Decubitus gangraenosus sich entwickelte, an dessen Folgen die Patienten binnen 8—20 Tagen nach Beginn der Symptome zu Grunde gingen. An dem makroskopisch normalen Rückenmark fanden sich in den drei Fällen hochgradige Gefässveränderungen in der Pia, in Form von obliterirender Endoarteriitis und Endophlebitis, die als Ausgangspunkt der klinischen Symptome und anatomischen Myelopathia endoarteriitica, E. Biernacki.

Veränderungen, die übrigens verschieden localisirt waren, angesehen werden mussten.

Spinal-[m]eningitis, [T]abes vor-[t]äuschend, [E]. Schwarz.

Emil Schwarz (Ueber chronische Spinalmeningitis und ihre Beziehungen zum Symptomencomplexe der Tabes dorsalis. Zeitschr. f. Heilk. Bd. 18, H. 2 u. 3) beschreibt drei Fälle, welche klinisch als Tabes incipiens erschienen waren, während anatomisch ausser Degenerationen im Gebiet der Hinterstränge, die freilich im dritten Falle nur ganz geringfügig waren, entzündliche Gewebsverdickungen an den weichen Rückenmarkshäuten von verschiedenem Alter bestanden, die fast die ganze Oberfläche des Marks einnahmen. Als ätiologisches Moment war nur in einem Fall Syphilis, in einem anderen mit Wahrscheinlichkeit eine acute Cerebrospinalmeningitis nachzuweisen, und im dritten blieben die Nachforschungen erfolglos. Aus einer Reihe von 80 in der Litteratur gesammelten Fällen von Spinalmeningitis hat Verf. 23 herausgehoben, die klinisch ein Bild dargeboten, das nicht zu sehr vom allgemeinen Typus der Tabes differirte, obwohl anatomisch ausser den ausgesprochenen meningitischen Veränderungen und den Degenerationen im System der hinteren Wurzeln in einer Zahl von Fällen noch andere Veränderungen im Rückenmark vorhanden waren. In den Beobachtungen des Verf.'s ist nicht zweifelhaft, dass die Degenerationen in den Hintersträngen die Folgen sind des Druckes, den die entzündlichen, geschrumpften Gewebe auf die nervösen Elemente sei es der hinteren Wurzeln, sei es der Hinterfläche des Rückenmarkes selbst ausgeübt haben. Verf. kommt zu dem Schluss: „In keinem Sinne sind wir heute berechtigt, eine einheitliche Erklärung und Benennung aller klinisch als Tabes verlaufenden Fälle als Postulat der anatomischen Betrachtung zu bezeichnen."

b. Blutung. Verletzung. Syphilis.

Hämatomyelie, Minor.

Minor, Klinische und anatomische Untersuchungen über traumatische, von centraler Hämatomyelie und centraler Höhlenbildung gefolgte Affectionen des Rückenmarks (Internat. Congress zu Moskau, Neurolog. Centralbl. Nr. 18). Die schweren traumatischen Wirbelsäulenverletzungen setzen am Rückenmark ausser der directen Läsion nicht selten über und unter dieser Stelle localisirte Blutungsheerde, die am häufigsten die der centralen grauen Substanz des Hinter- und Vorderhorns, seltener im Hinterstrang in dem Winkel zwischen Commissura posterior und Clarkeschen Säulen gelagert sind. Es kommt meist zu Blutanhäufungen

in Gestalt der centralen Hämatomyelie, oder auch zu einfachem Zerfall der Substanz mit Beimengung von Blut. In älteren Fällen können die Hohlräume von wucherndem Gliagewebe ausgekleidet sein. Im klinischen Bild verrathen sich solche Zustände durch eine zuweilen recht breite Zone von syringomyelitischer Dissociation der Sensibilität. Diese centrale Hämatomyelie hat nur ganz selten die Tendenz, die Grenze der grauen Substanz nach aussen hin zu überschreiten, eine Thatsache, die der Theorie, welche den Brown-Séquard'schen Typus bei der centralen Hämatomyelie durch einen Blutaustritt in die Seitenstränge erklären will, widerstreitet.

A. M. Watt, Partielle Ruptur des Rückenmarks ohne Fractur der Wirbelsäule (Brit. med. Journ., 13. März). 65jähriger Mann stürzte von einem Wagen, konnte danach $1\frac{1}{2}$ km gehen, nach 3 Stunden begann die rechte Hand schwächer zu werden, dann trat rasch nach einander Lähmung der linken Hand und beider Beine ein. 2 Tage nach dem Unfall besteht reine Zwerchfellathmung, Lähmung der Arme bis auf leichte Adductionen, Elevationen derselben und Flexionen im Ellbogengelenke, Lähmung der Beine, Fehlen des Patellarreflexes und der Sensibilität vom dritten Rippenknorpel abwärts, wie an Armen und Beinen; Retentio urinae et alvi. Tod 12 Tage nach dem Fall; die Section ergab Querriss der linken Hälfte der Dura und des Halsmarkes zwischen dem sechsten und siebenten Halswirbel, deren Gelenk beweglicher war, als die anderen. Ruptur des Rückenmarks, A. M. Watt.

E. Brissaud (Doppelseitiges Brown-Séquard'sches Syndrom bei Rückenmarkssyphilis. Progrès médical Nr. 29) führt diesen von ihm und anderen beobachteten Symptomencomplex auf mehrfache locale Ischämieen infolge von Arteriensyphilis zurück. Durch diese Annahme erklärt sich auch der transitorische Charakter derselben. Halbseitenläsion bei Syphilis, E. Brissaud.

c. Syringomyelie.

Friedrich Schultze (Bonn) (Intern. Congr. zu Moskau, Sitzung vom 21. Aug.) erklärt als Referent das Problem der Entstehung der Syringomyelie für noch nicht gelöst, einen Zusammenhang mit Lepra aber für vollkommen ausgeschlossen. Auch H. Schlesinger als Correferent erklärt es nach den bisherigen anatomischen und klinischen Beobachtungen für unwahrscheinlich, dass die Lepra in der Aetiologie der Syringomyelie eine Rolle spielt. Grosse klinische Dignität haben halbseitige bulbäre Erscheinungen, Syringomyelie, F. Schultze, H. Schlesinger.

Syringomyelie.

spastische Parese der unteren Extremitäten, Rigiditäten und Krämpfe derselben, Steigerung der Patellarreflexe, Nystagmus, heftige Schwindelattacken, segmentale Anordnung der Sensibilitäts- und Motilitätsstörungen, die der Syringomyelie zukommen. Bei der mutilirenden Lepra sind in einwandsfreien Fällen bisher Höhlenbildungen im Rückenmark nicht gefunden worden. Die anatomische Bulbärläsion findet sich bei Syringomyelie von typischen Stellen des Querschnittes nur bis zum distalen Ende des Pons. Erkrankungen der ersten vier Hirnnerven und der Portio minor trigemini bei Syringomyelie sind durch einen complicirenden Process bedingt. Die Aetiologie der bulbären Syringomyelie ist anscheinend keine einheitliche, für die seitlich gelegenen Spalträume kommen entwickelungsgeschichtliche Störungen nur in untergeordnetem Maasse in Betracht, desgleichen primäre Gliose, doch scheinen mitunter in frühester Kindheit sich entwickelnde vasculäre Vorgänge eine bedeutsame Rolle zu spielen: ischämischer Zerfall durch Läsion der zuführenden Arterien und Zertrümmerungen des Gewebes durch Hämorrhagieen.

Differentialdiagnose zwischen Lepra und Syringomyelie, M. Lähr,

M. Lähr, Lepra und Syringomyelie. Differentialdiagnostische Bemerkungen (Berl. klin. Wochenschr., 18. Jan.). Verf. gibt eine übersichtliche Zusammenstellung der Punkte, welche für die Differentialdiagnose dieser beiden Krankheiten abzuwägen sind. Die Unterscheidung soll im einzelnen Falle immer möglich sein, wenn der verschiedenen Localisation der den betreffenden Krankheiten zu Grunde liegenden pathologischen Processe genau Rechnung getragen wird.

M. Lana.

M. Lana (Lepra und Syringomyelie. Berl. klin. Wochenschrift Nr. 9) hält die tuberöse Form der Lepra für leicht, die maculoanästhetische dagegen für schwer von anderen Nervenkrankheiten, besonders der Syringomyelie zu unterscheiden, weil der Nachweis des Hansen'schen Bacillus nicht immer gelingt.

Trauma und aufsteigende Syringomyelie, Thiem, R. Wichmann, F. Schmey, R. Lehmann, L. R. Müller, L. Huismans,

Für die C. Thiem'sche Anschauung von der „aufsteigenden" Syringomyelie nach peripherem Trauma (s. Jahrbuch 1897, S. 64) plaidiren auf Grund einschlägiger Beobachtungen R. Wichmann (Zur Aetiologie der Syringomyelie), F. Schmey (Syringomyelie und Trauma) und R. Lehmann (sämmtlich Monatsschr. f. Unfallheilk. Nr. 6). Einen weiteren casuistischen Beitrag liefert L. R. Müller (Ein Fall von traumatischer Syringomyelie. Ebenda Nr. 1). Hierher gehört auch der Fall von L. Huismans (Ein Fall von Syringomyelie nach Trauma. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 8, S. 122). Patient war früher vollkommen gesund. Die Erkrankung trat

auf nach einem Fall auf den rechten Ellbogen, an den sich eine ascendirende Neuritis mit secundärer Höhlenbildung in den grauen Vorderhörnern anschloss. Endlich gehört vielleicht auch hierher der Fall von Th. Hitzig (Deutsche Zeitschr. f. Nervenheilk. Bd. 19, S. 362). Martin Brasch (Syringomyelie und Trauma. Aerztl. Sachverständigen-Ztg. S. 65) wendet sich gegen die Theorie der Neuritis ascendens als Mittelglied zwischen peripherem Trauma und Syringomyelie; das Trauma bedingt nur die Localisation der Erkrankung, wenn es eine infolge schon bestehender centraler Krankheit schlecht ernährte Muskelgruppe trifft. In einem von ihm ausführlich mitgetheilten Falle schien die schon bestehende Syringomyelie durch das Trauma zu weiterem Fortschreiten angeregt.

Th. Hitzig, M. Brasch.

Als „Main succulente" bezeichnet Georges Marinesco (Main succulente et atrophie musculaire dans la Syringomyélie. Paris) eine durch „hartes Oedem" angeschwollene, in vier Fällen von ihm beobachtete Hand. Sie soll die Diagnose auf periependymäre Gliose gestatten.

Main succulente bei Syringomyelie, G. Marinesco.

d. Friedreich'sche Krankheit.

J. Simon (Un cas de maladie de Friedreich avec autopsie et examen histologique. Le progr. méd. Nr. 36) beobachtete von 1889 an einen 10jährigen Knaben mit einem Complex von Symptomen, die er schon anfangs als Friedreich'sche Ataxie deutete, welche Diagnose in 6jähriger Beobachtungszeit sich immer sicherer bestätigte. Nach raschem Tode des Patienten fand man am Centralnervensystem combinirte Sklerose der Hinterstränge, Pyramiden- und Kleinhirnseitenstrangbahnen und Läsionen der Zellen der grauen Substanz.

Friederich-sche Krankheit, J. Simon.

e. Multiple Heerdsklerose.

Für die Frühdiagnose der multiplen Heerdsklerose erklärt G. Nagel (Münch. med. Wochenschr. Nr. 32) neben anderen Erkrankungen des Auges, wie Nystagmus, Paresen, insonderheit associirten Blicklähmungen, namentlich die vollständige Abblassung der äusseren Pupillenhälfte auf einem oder beiden Augen als sehr wichtig.

Frühdiagnose der multiplen Heerdsklerose, G. Nagel.

Thomas Buzzard (Multiple Sklerose und Hysterie. Lancet, 2. Jan.) stellt für die Differentialdiagnose als für hysterische Lähmung sprechend das constante Fehlen oder Abgeschwächtsein des Plantarreflexes im Gegensatz zur Sklerose hin.

Differentialdiagnose zwischen multipler Sklerose und Hysterie, Th. Buzzard.

f. Tabes.

Pathologie und Therapie der Tabes, Grasset.

Grasset (Mosk. internat. Congress, Sitzung v. 23. Aug.) begründet die Auffassung der Tabes als anatomisch-klinisches, gut charakterisirtes Syndrom, das nur einen Theil einer allgemeinen Erkrankung, die als Sclérose multiple disséminée zu bezeichnen wäre, ausmacht. Die ätiologische Bedeutung der sehr häufig zu eruirenden Syphilis schränkt er nicht unbedeutend ein, er misst der Arthritis, verschiedenen Intoxicationen, hereditärer oder erworbener neuropathischer Prädisposition eine unterstützende, befördernde Wirkung bei. Die therapeutischen Maassnahmen theilt er in solche, die den ätiologischen Momenten Rechnung tragen (antiluetische und antiarthritische Curen), dann solche, welche zu den anatomischen Veränderungen in Beziehung stehen (Jod, Argent. nitr., Ergotin, ableitende Mittel, Elektrotherapie, Nerven- und Rückenmarksdehnung), zuletzt symptomatische Mittel (Narkotica, Elektricität, warmes Wasser, Massage, Frenkel'sche Uebungen, Sperminjectionen).

Aetiologie der Tabes, v. Leyden.

v. Leyden (Ueber die Pathogenese und Aetiologie der Tabes. Mosk. internat. Congress, Neurol. Centralbl. Nr. 18) präcisirt seine Ansicht über den Ausgangspunkt der Tabes dahin, dass es die peripheren Nerven, und zwar die sensiblen und motorischen sind, die zuerst erkranken.

Aetiologie und Symptomatologie der Tabes, Tumpowski.

A. Tumpowski (Beitrag zur Aetiologie und Symptomatologie der Tabes dorsalis. Deutsche Zeitschr. f. Nervenheilk. Bd. 10, H. 5 u. 6) bietet die statistische Bearbeitung von 257 klinisch beobachteten Fällen von Tabes dorsalis. Er bestätigt die eminente ätiologische Bedeutung der Syphilis, wenn auch nicht in dem Grade, wie die Anhänger der sog. monistischen Theorie; am häufigsten beginnt die Krankheit 10—20 Jahre post infectionem; das bevorzugte Lebensalter bilden das 4. und 5. Decennium; auffällig war der Procentsatz der tabetischen Aerzte, nämlich 4,6 %, während in Warschau 0,2 % Aerzte auf die gesammte Bevölkerung kommen. Unter den wesentlichen Symptomen ist der Schmerz hervorzuheben, der in 87,5 % vorhanden; derselbe berechtigt nach Verf., wenn ein unwichtigeres Symptom, wie Parästhesieen, Blasenstörungen nebenher geht, bereits zur Diagnose. Veränderungen der Kniereflexe bestanden in 85,6 % der Fälle.

E. Mendel (Tabes und multiple Sklerose in ihren Beziehungen zum Trauma. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 7, S. 97) hebt hervor, dass bis jetzt ein ätiologischer Zusammenhang

zwischen Trauma und Tabes noch nicht mit Sicherheit festgestellt worden ist, dass ein solcher aber unzweifelhaft bei multipler Sklerose besteht. Verf. führt als Beweis hierfür vier Fälle eigener Beobachtung an und erklärt den Zusammenhang so, dass durch das Trauma Circulationsstörungen im Rückenmark hervorgerufen werden, die ihrerseits als Ausgangspunkt des sklerotischen Processes anzusehen sind. Tabes und Trauma, E. Mendel.

E. Redlich (Tabes dorsalis und chronische Bleivergiftung. Wiener med. Wochenschr. Nr. 18 u. 19) fand bei einer mit chronischer Bleivergiftung behafteten Patientin alle Erscheinungen der Tabes und dazu beträchtliche Abmagerung der Muskeln des Schultergürtels, besonders rechts. Bei der Autopsie ergab sich ausser der Degeneration der Hinterhörner auch eine solche der Vorderhörner. Bleivergiftung und Tabes, E. Redlich.

Frenkel (Die Ursachen der Ataxie bei Tabes dorsalis. Neurol. Centralbl. Nr. 15 u. 16) unterzog nach einander 150 Tabiker einer genauen Untersuchung, die das folgende Resultat hatte: Bei manifester Ataxie bestehen ausnahmslos Störungen in der Gelenkempfindung, auch die Hautsensibilität ist fast stets gestört. Erhebliche Störungen der Gelenksensibilität ohne Ataxie finden sich nur an den Zehengelenken oder am Fussgelenk; solche an den Knieen oder Hüftgelenken haben stets Ataxie zur Folge. Das stärker ataktische Bein zeigt auch die beträchtlichere Sensibilitätsstörung. Das Romberg'sche Phänomen kommt ohne Sensibilitätsstörung bei Tabes nicht vor. Der Patient vermag durch Muskelcontractionen die mangelnden sensiblen Eindrücke über die Gelenkstellungen einigermassen zu ersetzen; geringe Sensibilitätsstörungen können so ganz verdeckt werden. Ataxie in der Rückenlage und in aufrechter Stellung stehen im allgemeinen in einem geraden Verhältniss; es gibt aber Fälle, in denen die Gleichgewichtserhaltung und Locomotion sehr erschwert ist, bei geringen Störungen der Extremitäten in Rückenlage. Die Hypotonie ist von grösster Wichtigkeit für die Beurtheilung der Art und des Grades der Ataxie; sie gibt den Gelenken eine bedeutend grössere abnorme Beweglichkeit. Frenkel definirt die Ataxie als die Reaction des Coordinationsapparates auf Störungen in der sensiblen Sphäre der Haut, des Muskel- und Gelenksystems; der durch diese bedingte Ausfall einer grossen Zahl regulirender Signale wird zu ersetzen gesucht durch Verstärkung des Muskelaufwandes, Vergrösserung und Beschleunigung der Gelenkexcursionen. Ursachen der tabischen Ataxie, Frenkel.

Tabische Sensibilitätsstörungen am Rumpfe, Patrick.

Marinesco.

Einem besonderen Studium hat Patrick (New York medic. Journ. Nr. 6) die Sensibilitätsstörungen des Rumpfes unterworfen. Er erklärt die tactile Anästhesie für besonders häufig (85 % der typischen Tabesfälle); diagnostisch dürfte sie kaum zu verwerthen sein, weil die Analgesie an den Beinen schon früher auftritt. Ebenso fand G. Marinesco (De la topographie des troubles sensitifs dans la tabes; ses rapports avec les sensations des tabétiques. La semaine méd. S. 369) bei seinen Sensibilitätsprüfungen an 50 Tabikern, dass auch die Haut des Rumpfes nicht selten anästhetische Partieen zeigt; die am häufigsten betroffenen Stellen sind: 1. am Thorax die Umgebung der Brustwarzen, 2. die äusseren Genitalien, 3. die unteren Extremitäten, besonders die Füsse, 4. die oberen Extremitäten, besonders deren Innenflächen. Diesen bevorzugten Gegenden entsprechen die häufigsten Parästhesieen der Tabiker in nicht zu verkennender Weise: 1. das Gürtelgefühl, 2. Harnbeschwerden und Impotenz, 3. die lancinirenden Schmerzen, 4. das häufige Eingeschlafensein der Ellbogengegend. In einzelnen Fällen konnten bei visceralen Krisen anästhetische Bezirke am Epigastrium nachgewiesen werden. Die anästhetischen Gebiete zeigten Configurationen, welche den von Thorburn u. a. festgestellten Innervationsgebieten der hinteren Wurzeln gut entsprachen, also am Rumpf Querstreifen, an den Extremitäten Längsstreifen, eine neue Stütze für die Leyden'sche Theorie der radiculären Pathogenese der Tabes. Der Umfang der sensiblen Störungen steht in gewissem Verhältniss zur Ataxie; die Gestalt der anästhetischen Bezirke bietet diagnostische Anhaltspunkte und zugleich einen Maassstab für die Ausdehnung des Krankheitsprocesses.

Tabische Störungen des Geschmacks und Geruchs, M. Klippel.

M. Klippel (Arch. d. Neurol., Avril, Bd. 3, Nr. 16) hat die bisher wenig bekannten Störungen des Geschmacks und Geruchs bei Tabes zu einem besonderen Studium gemacht und festgestellt, dass sie gerade besonders häufig bei solchen Kranken zu finden sind, welche spontan nicht darüber klagen. Bald handelt es sich um Verlust, bald um Perversionen dieser Sinne. Letztere treten am häufigsten unter der Form einer acuten nasalen Krise, analog den laryngealen und gastrischen Krisen, auf. Anatomisch hat er sowohl am Ganglion Anderschii wie Gasseri und ebenso an den abführenden Nervenzweigen Veränderungen gefunden. Ausserdem kann jede Läsion des Trigeminus an sich auf indirectem Wege durch Störung der circulatorischen, secretorischen wie trophischen Functionen der betreffenden Schleimhäute Störungen des Geschmacks und Geruchs herbeiführen.

Therapie der Tabes, Erb.

Erb (Ueber die Therapie der Tabes dorsalis. Mosk. internat. Congr., Neurol. Centralbl. Nr. 18) stellt die Indicationen der antiluetischen Behandlung bei Tabes folgendermassen: 1. bei Tabes mit vorausgegangener Syphilis ist im allgemeinen die antisyphilitische Therapie angezeigt, natürlich mit strenger Individualisirung im Einzelfalle; 2. speciell eignen sich dazu alle ganz frischen Fälle im Initialstadium der Tabes, bei welchen die Syphilis noch nicht gar zu weit zurückliegt; 3. endlich alle die Fälle, welche früher nur eine ganz ungenügende Behandlung der Syphilis durchgemacht haben.

Frenkel'sche Methode bei Tabes, Kalinin, Jacob, Frenkel.

Die von Kalinin mit der Frenkel'schen Methode bei Tabes erzielten Resultate (Wien. med. Pr. Nr. 23) waren sehr gute, die erforderliche Zeit wenigstens ein Monat, eventuell auch mit Unterbrechungen. In manchen Fällen werden die blitzartigen Schmerzen gesteigert, wodurch die Ausführbarkeit Einbusse erleidet. Auch Jacob (Mosk. internat. Congr., Sitzung vom 23. Aug.) hat von der Methode vortreffliche Erfolge gesehen. Frenkel selbst (Wien. klin. Wochenschr. Nr. 43) empfiehlt als sehr wirksam die Combination mit einer Massagecur, welche die Hypotonie günstig beeinflusst; als ungünstig bezeichnet er gleichzeitige Badecuren, die erst mehrere Wochen danach gebraucht werden dürfen.

Orthopädische Stützapparate, F. Grebner.

F. Grebner (Ueber die Anwendung orthopädischer Stützapparate bei Tabes dorsalis. St. Petersb. med. Wochenschr. Nr. 25) empfiehlt die Anwendung von Schienenapparaten für die unteren Extremitäten in den Fällen, in denen noch nicht die bei der Tabes vorkommenden Zerstörungen der Gelenkenden eingetreten sind, sondern die Bänderapparate der Gelenke ihre normale Elastizität unwiederbringlich eingebüsst haben.

Rückenmarksdehnung bei Tabes, Gilles de la Tourette u. A. Chipault.

Gilles de la Tourette und A. Chipault (Nouvelle Iconographie de la Salpêtrière Nr. 3) empfehlen eine neue, seit 4 Jahren mit Erfolg geübte Methode der Dehnung, bei welcher nach ihren Versuchen nicht nur die Wirbelsäule, sondern das Rückenmark eine Verlängerung erfährt. Der Kranke wird auf einer Tischplatte sitzend bei vollständig adducirten und im Knie gestreckten Beinen mittels eines Riemenapparates mit seinem Oberkörper soweit als möglich nach vorn gebeugt und so gefesselt, wobei der Rücken sich entsprechend nach hinten auskrümmt. Die mittlere Dauer der Fesselung soll 8—12 Minuten nicht überschreiten; das Lösen der Fesseln erfolgt nicht plötzlich, sondern allmählich; danach legt sich der Kranke

einige Minuten auf das Ruhebett; die Sitzungen werden einen Tag um den anderen wiederholt. Contraindicirt ist das Verfahren bei Tabes von 10- und mehrjähriger Dauer, ebenso wenn schon tabische Kachexie eingetreten ist. Bei der Hälfte der so behandelten Tabischen sahen sie Besserung der sensiblen Störungen und der Dysurie eintreten.

g. Poliomyelitis.

Poliomyelitis nach Unfall, Erb.

W. Erb (Zur Lehre von den Unfallerkrankungen des Rückenmarks. Ueber Poliomyelitis anterior chronica nach Trauma. Deutsche Zeitschr. f. Nervenheilkunde Bd. 11, H. 1 u. 2) beobachtete bei einem Patienten nach einem schweren Falle auf das Gesäss allmählich auftretende und sich steigernde paretisch-atrophische Störungen der Beine, die sich zum Bilde einer chronischen Poliomyelitis anterior lumbalis entwickelten; analoge Erscheinungen an den Armen und Schultern bot ein Schmied dar, bei dem 2 Jahre vor Beginn derselben eine starke Zerrung und Erschütterung der oberen Extremitäten stattgefunden hatte, welche zunächst nur geringe, bald verschwindende Erscheinungen hervorgerufen hatte.

Pathologie der Poliomyelitis anterior chronica, P. Schuster.

P. Schuster, Poliomyelitis anterior chronica mit Betheiligung der hinteren Wurzeln und der Burdach'schen Stränge (Neurol. Centralbl. Nr. 8—10). Binnen $1\frac{1}{2}$ Jahren entwickelte sich ein Complex von Symptomen, der auf eine Affection der grossen Vorderhörner vom letzten Cervical-, resp. ersten Dorsalsegment herauf bis zum Oculomotoriuskerne, und zwar im Cervicaltheile linkerseits, in der Medulla oblongata beiderseits, schliessen lässt. Die anatomische Untersuchung bestätigt dies, doch findet sich ausserdem eine Betheiligung der vorderen und hinteren Wurzeln und eines Theils der Hinterstränge, die sich klinisch nicht bemerkbar gemacht hatte.

h. Landry'sche Paralyse.

Pathologische Anatomie und Aetiologie der Landry-schen Paralyse, L. Krewer.

L. Krewer (Zur pathologischen Anatomie und Aetiologie der acuten aufsteigenden Spinalparalyse [Landry]. Zeitschr. f. klin. Med. Bd. 32, H. 1 u. 2) untersuchte unter den vier von ihm beobachteten Fällen der Landry'schen Paralyse das Nervensystem der drei letal verlaufenen und fand bei allen dieselben Erscheinungen: chronische degenerative Neuritis und acute Veränderungen an Rückenmark und Medulla oblongata, trübe Schwellung

der Zellen, Verdickung der Axencylinder und Verschmälerung der Markscheiden an den Fasern. In den drei letalen Fällen hatte Alkoholismus bestanden, eine Patientin war tuberculös, in drei Fällen war Influenza dem Ausbruch der Krankheit vorausgegangen. Das Raisonnement des Verfassers ergibt folgende Schlussfolgerungen: die Landry'sche Paralyse ist nichts anderes als das zweite und dritte Stadium einer chronischen multiplen Neuritis, welche per continuitatem auf das Rückenmark übergegangen ist. Im letzteren verbreitet sie sich sehr schnell, gewöhnlich aufsteigend, zuweilen auch absteigend, und führt durch Affection der lebenswichtigen Centren am Boden des vierten Ventrikels zum Tode. Für den Ausbruch der Landry'schen Paralyse ist ausser der Polyneuritis noch das Hinzutreten eines neuen Factors, meist in Form einer acuten Infectionskrankheit erforderlich; das Charakteristische des klinischen Bildes ist der progressive Verlauf der Paralysen, weniger die Richtung der Verbreitung.

i. Spastische spinale Paralyse.

Adolf Lorenz (Die chirurgisch-orthopädische Behandlung der spastischen Paralyse. Wien. med. Presse Nr. 10) sieht das Princip der Therapie darin, die vorhandene Gleichgewichtsstörung im Muskelantagonismus so weit herabzumindern, dass dieselbe mit activen und willkürlichen Gelenksbewegungen vereinbar wird. Es handelt sich demnach um Schwächung der Muskeln von überwiegend spastischem Effecte und Kräftigung der an der Convexität der Contracturen gelegenen Antagonisten. Die Mittel der Schwächung sind die Tenotomie, Myotomie, Myorhexis und Neurektomie. Die Pflege der Antagonisten besteht in elektrischer und Massagebehandlung.

Chirurgisc[h]-ortho-pädische Behandlun[g] der spastische[n] spinalen Paralyse, A. Lorenz.

C. Krankheiten der peripheren Nerven.

Gehirnnerven.

Fr. Schultze (Ueber Tiefstand des Zungengrundes bei peripherer Facialislähmung. Münch. med. Wochenschr. Nr. 23) beschreibt bei drei Fällen peripherer Facialislähmung (einmal mit vollständiger, einmal mit partieller, einmal ohne EaR) beobachteten Tiefstand des Zungengrundes, der im letzten Falle mit der Besserung der Lähmung zurückging. Dass die Mitbetheiligung des Biventer oder Stylohyoideus an der Lähmung die Ursache war, konnte noch nicht festgestellt werden.

Tiefstand des Zunge[n]grundes be[i] Facialislähmung, Fr. Schultze.

Lidschluss bei Facialislähmung, H. Bordier u. H. Frenkel.

H. Bordier und H. Frenkel, Sur un nouveau phénomène observé dans la paralysie faciale périphérique et sur sa valeur pronostique (La semaine méd. Nr. 42). Bei schweren peripheren Facialislähmungen erfolgt, wenn bei Primärstellung der Augen Lidschluss ausgeführt werden soll, am erkrankten Auge zunächst geringe Verengerung der Lidspalte, dann aber unter Drehung des Bulbus nach oben und aussen weitere Verengerung. Diese Erscheinung, welche die Verff. als Ueberströmen des gesteigerten Innervationsimpulses vom Facialiskern auf das ihm naheliegende Centrum des M. obliquus inferior mit Wahrscheinlichkeit deuten, tritt nur bei schweren peripheren Lähmungen auf und verschwindet entsprechend der allmählichen Besserung der Lähmung.

Herpes zoster bei Facialislähmung, H. Eichhorst.

Hermann Eichhorst (Herpes zoster und Facialislähmung. Centralbl. f. inn. Med. Nr. 18) beobachtete bei einer jungen Frau, Ende der 20er Jahre, nach Einwirkung von Zugluft auf die linke Gesichtshälfte am Tage vorher Schmerzen in der rechten Gesichtsseite und 2 Tage nachher totale Facialislähmung schwerer Form (totale EaR). 4 Tage später bildete sich bläschenförmiges Enanthem und Exanthem an der unteren Hälfte der rechten Ohrmuschel, im äusseren Gehörgang, rechter Zungen-, Gaumen- und Zäpfchenhälfte.

Rückenmarksnerven.

Spastischer Schiefhals, R. Russel.

Rision Russel (Brain, Spring-Summer-Number) bespricht den spastischen Schiefhals (Wry-neck) nach seiner Abhängigkeit von einer Affection der betreffenden Kopfbewegungsmuskeln und der dieselben versorgenden motorischen Spinalwurzeln, deren Durchschneidung er therapeutisch empfiehlt.

Resection der Cervicalwurzel bei Armneuralgie, A. Chipault.

A. Chipault (Gaz. des hôp. Nr. 8) heilte eine seit 4 Jahren mehrfachen operativen Eingriffen trotzende rechtsseitige Armneuralgie durch Resection der achten hinteren Cervicalwurzel nach vorausgegangener Eröffnung des Wirbelkanals. Die Heilung bestand noch $2^1/_2$ Jahre nach der Operation.

Epicondylalgie, Ch. Féré.

Ch. Féré (Revue de méd., Févr., S. 144) hat die von M. Bernhardt zuerst genauer beschriebene Epicondylalgie 8mal, 5mal bei Männern und 3mal bei Frauen beobachtet. Je nach der Arbeit wechselt der Sitz des Schmerzes. Bei genügender Schonung verschwindet diese Beschäftigungsneuralgie binnen 2—3 Wochen.

Oskar Schätter (Ueber Sitz und Ursprung des Kreuzwehes und des Afterschmerzes [Pseudococcygodynie]. Wiener med. Presse Nr. 43) führt diese bei Unterleibsleiden, besonders wenn sie mit Erschlaffungszuständen und Senkungen und ferner mit allgemeinen und localen Neurosen combinirt sind, so häufigen Leiden auf Congestionen und Stasen in den Gefässen der Adnexe und des Nachbargewebes zurück. Dementsprechend findet man bei exacerbirenden allgemeinen oder localen Neurosen prädisponirter Individuen plötzlich entstandene und ebenso wieder verschwindende, rosenkranzförmige, wulstige, recht empfindliche Verdickungen im parametralen Gewebe über dem hinteren Scheidengewölbe. Er empfiehlt neben allgemeiner roborirender Behandlung die orthopädische Methode mittels Pessarien und Tampons. Kreuzweh, O. Schätter.

F. Gernsheim (Ein durch den galvanischen Strom günstig beeinflusster Fall von peripherer traumatischer Lähmung. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 3, S. 38) berichtet über eine combinirte Lähmung des N. ulnaris und medianus durch Callusbildung nach Fractur des Oberarmes. Trotz 3monatlicher Behandlung mit Massage, passiven Bewegungen und Faradisation der Muskeln trat keine Besserung ein. Der Zustand änderte sich aber unter der Einwirkung des galvanischen Stromes (Kathode auf die entsprechenden Nervenpunkte) innerhalb kurzer Zeit (3 Wochen) derartig, dass eine endgültige Heilung eintrat. Galvanischer Strom bei traumatischer Lähmung, F. Gernsheim.

T. Cohn (Facialis-Tic als Beschäftigungsneurose [Uhrmacher-Tic]. Neurol. Centralbl. Nr. 1, S. 21) fand typische Zuckungen im Gebiet des linken Facialis bei einem Uhrmacher, der im linken Auge bei der Arbeit eine Lupe eingeklemmt trug, und erklärt das Auftreten derselben durch übermässige Innervation des Facialis beim Zuklemmen des Auges. Facialis-Tic als Beschäftigungsneurose, T. Cohn.

H. Weiss, Beschäftigungsneurose mit nachfolgender Atrophie (Wiener med. Presse Nr. 11). Schmerzlose Schwäche der rechten Hand, Abmagerung der Interossei, Freibleiben des Daumenballens, Krallenstellung der zwei letzten Finger, Erschwerung der Opposition des Daumens, herabgesetzte Berührungs- und Schmerzempfindlichkeit des Ulnarrandes des fünften Fingers, Schwäche im Biceps und Triceps: das alles als Folge der langjährigen Ausübung eines Handgriffes zum Abstempeln der Briefe bei einem 64jährigen Postdiener. Die farado- und galvanomusculäre Atrophie nach Beschäftigungsneurose, H. Weiss.

und galvanische Untersuchung mit Rückenmarksnervenströmen zeigen theils erhöhte, theils verminderte Reizbarkeit gegen links; demnach die Muskeln nicht gleichartig betroffen.

Malaria-neuritis, Regnault,

Regnault (Polynévrite paludéenne. Rev. de méd. Nr. 9) schildert auf Grund von acht Beobachtungen (darunter vier eigene) das Krankheitsbild der Polyneuritis nach Malaria. Schwere Malariaerkrankung war kurz vorher den neuritischen Symptomen vorausgegangen, die meist mit Sensibilitätsstörungen beginnend eine motorische Paraplegie der Beine, mit vornehmlichem Befallensein der Peronealmusculatur, darstellten. Manchmal zeigte die Krankheit aufsteigend progressiven Charakter, doch blieb der Kopf unbetheiligt, bis auf einmal beobachtete Amblyopie. Es bestand als Zeichen der Malarianatur stets Milz- und oft Leberschwellung. Sehr grosse Aehnlichkeit besteht mit der nervösen Form des Beri-beri (einer der Fälle ist vorher in der That als Beri-beri beschrieben worden). Die Prognose ist bei alten Fällen nicht günstig, weil dann die Degenerationen zu weit vorgeschritten sind; frische Fälle sind durch Verpflanzung nach malariafreien Gegenden, sowie durch Elektricität, Bäder (Schwefelbäder), durch Chinarinde, die besser wirkt, als das reine Chinin, Arsenik, Jodkali, bei anämischer Constitution durch Eisen und Massage günstig zu beeinflussen. Zwei

A. James.

weitere Fälle beschreibt Alex. James (Brit. med. Journ., 8. Mai).

Alkohol-neuritis mit Veränderungen des Rückenmarks, Flemming.

Flemming (Notes of two cases of peripheral neuritis, with comparative results of experimental nerve degeneration and changes in nerve cells. Brain, Spring-Summer-Number) fand in zwei Fällen schwerer Alkoholneuritis Veränderungen der motorischen Rindenzellen und Gefässveränderungen, Exsudationen und Ganglienzellenerkrankung der grauen Rückenmarkssubstanz. Die Gefässveränderungen bestanden auch an den peripheren Nerven, distal häufiger, und regellos verstreut; in ihrem Bereich waren auch die Nervenfasern erkrankt, die von hier aus nach beiden Richtungen hin degenerirt erschienen.

Polyneuritis senilis, O. Stein.

Oskar Stein (Ueber Polyneuritis senilis. Münch. med. Wochenschr. Nr. 11 u. 12) beobachtete bei drei Individuen im 7. Decennium auf die untere Körperhälfte beschränkte sensible Störungen, Kältegefühl, pelziges Gefühl, Schwere, Schmerzen von lancinirendem Charakter, Störungen von Seiten der Blase; es fehlten tiefere Sensibilitätsstörungen und Ataxie; im dritten Falle waren

heftige Anfälle von Erbrechen mit Kopfschmerz, die als gastrische Krisen gedeutet werden könnten; Patellarreflex fehlte in den betroffenen Beinen; im zweiten Falle ging ein Herpes zoster in den betreffenden Nervengebieten voraus; der Gang war wie der alter Leute, welche Schmerzen haben, nicht tabisch; keine Muskelatrophieen; alle drei gingen apoplektiform zu Grunde. Diese drei Fälle unterscheiden sich von dem von Oppenheim gezeichneten Bilde der senilen Polyneuritis in gleicher Weise: durch die heftigen sensiblen Reizerscheinungen, denen bei Oppenheim degenerative Lähmungszustände der peripheren Musculatur gegenüberstehen; ferner durch das Freibleiben der oberen Extremitäten, die Blasenstörungen und die ungünstige Prognose. Auf Grund dieser Unterschiede stellt er der Oppenheim'schen Form der Polyneuritis senilis mit vorwiegenden motorischen Ausfallserscheinungen einen anderen Typus mit Vorwiegen sensibler Reizerscheinungen an die Seite.

Alfred Saenger (Ueber Neuritis puerperalis. Jahrb. der Hamburger Staatskrankenanstalten Bd. 5, H. 2) beobachtete in sechs Fällen periphere neuritische Processe, die überwiegend im Puerperium in Erscheinung getreten sind; es waren 1.—3. generalisirte Neuritisformen, 4. Möbius'sche Neuritis der Nn. medianus und ulnaris, 5. Neuromyositis besonders beider Radiales, 6. doppelseitige retrobulbäre Neuritis. In keinem, ausgenommen vielleicht den letzten, waren fieberhafte Processe im Wochenbett oder puerperale Eiterungen aufgetreten; es war keine der bekannten Noxen im Spiele, es fehlte Anämie oder Kachexie, Geburten und Wochenbetten waren normal; es bleibt nur übrig, in den normalen physiologischen Vorgängen der Geburt und des Wochenbetts die Krankheitsursache zu suchen.

Neuritis puerperali[s], A. Saenger.

F. Steiner (Eine bisher kaum beachtete Complication des acuten Gelenkrheumatismus. Deutsches Arch. f. klin. Med. Bd. 48) fand in 35 Fällen mit der Gelenkaffection zugleich eine multiple Neuritis oder Perineuritis verschiedener Stämme, die theils im Bereich der rheumatisch erkrankten Gelenke, theils aber auch fern davon verliefen; von Constitution und Lebensalter im allgemeinen unabhängig, schien sie bei Frauen häufiger zu sein, trat in den verschiedenen Stadien der Gelenkerkrankung auf; Verf. hält sie für eine Localisation des rheumatischen Processes. Salicyl und Jodkali, auch heisse Bäder erwiesen sich als nützlich.

Polyneurit[is] bei acute[m] Gelenkrheumati[s]mus, F. Steiner.

D. Neurosen.

Hysterie.

Hysterischer Hemispasmus glosso-labialis, W. König.

W. König (Ueber die „Formes frustes" des Hemispasmus glosso-labialis. Arch. f. Psychiatrie u. Nervenkr. Bd. 29) erklärt den Spasmus des einen Facialis und des contralateralen Hypoglossus für ein exquisit hysterisches Symptom. Bei den Formes frustes, die nach seiner Beobachtung nicht selten sind, variiren die Erscheinungen ausserordentlich: nicht selten ist auch der motorische Trigeminus betheiligt; auch kann der eine oder andere der drei Nerven auf beiden Seiten befallen sein. Die Formes frustes treten bald isolirt auf, bald sind sie als Ueberbleibsel eines früheren vollständigen Hemispasmus anzusehen.

Hysterische Erblindung, Hubbel.

Hubbel (New York med. Journ., Nov. 3) berichtet über binnen einigen Tagen bezw. mehreren Wochen erfolgte Heilung von hysterischer oder functioneller Erblindung auf einem oder beiden Augen bei drei Personen, welche keine schweren Störungen seitens des Nervensystems darboten.

Hysterie mit Combination von Krampf und Lähmung der Augenmuskeln, E. Hitzig.

E. Hitzig (Ueber einen durch Strabismus und andere Augensymptome ausgezeichneten Fall von Hysterie. Berliner klin. Wochenschr. Nr. 7) beobachtete Vorkommen von motorischen Augensymptomen bei Hysterie, und zwar in der merkwürdigen Combination von krampfartiger Contraction des Rectus internus und inferior und Lähmung des Levator palpebrarum beiderseits, von denen das letztere Symptom so selten ist, dass sein Vorkommen von vielen überhaupt geleugnet wird.

Hysterisches Doppelsehen, Liebrecht.

Liebrecht (Ueber physiologisches und hysterisches Doppelsehen. Arch. f. Augenheilk. Bd. 34) macht auf die Unterscheidungsmerkmale der beiden Erscheinungen aufmerksam: das physiologische Doppelsehen beruht darauf, dass bei associirten seitlichen Bewegungen des Auges die Einwärtswendung des einen Auges eine stärkere ist als die Auswärtswendung bei Bewegungen nach unten und oben auf der verschiedenen Excursionsfähigkeit der beiden Augen desselben Individuums nach diesen Richtungen; beim hysterischen Doppelsehen dagegen treten die Doppelbilder schon beim Blick geradeaus ein; sie belästigen aber den Kranken relativ nur wenig.

Kattwinkel (Die Aufhebung des Würgreflexes und ihre Beziehung zur Hysterie. Deutsches Arch. f. klin. Med. Bd. 57, H. 5 u. 6) prüfte an 104 Hysterischen das Verhältniss des Würgreflexes, der Sensibilität der Rachenschleimhaut und Motilität der zu der Reflexbewegung nöthigen Muskeln. Während die Motilität überall intact war, die Sensibilität (Berührung, Schmerz, Temperaturempfindung, Ortssinn) nur in wenigen Fällen eine unerhebliche Abschwächung einer oder der anderen Qualitäten zeigte, fehlte der Reflex in allen ausser vier Fällen. Die dem zu Grunde liegende Störung muss im Reflexbogen angenommen werden.

Aufhebung des Würgreflexes bei Hysterie, Kattwinkel.

Barthélemy Guisy (Zwei Fälle von idiopathischer Nierenneuralgie infolge hysterischen Ureterenkrampfes. Le progrès méd., 24. April) glaubt, dass bei neuropathisch belasteten hysterischen Individuen durch Krämpfe der Ureterenmusculatur Nierenkoliken verursacht werden können, auf Grund von zwei Fällen, bei denen während langer Harnverhaltung bis zu 13½ Stunden bei leerer Blase heftige Schmerzen in der Nierengegend und in der Richtung der Ureteren bis zur Blase ausstrahlend, auftraten und einmal durch Narkose, das andere Mal durch warme Umschläge auf den Leib zum Verschwinden gebracht wurden, zugleich mit der Harnverhaltung. Nierensteine konnten auch bei nachträglicher langer Beobachtung nicht gefunden werden, doch hat man beide Male Tumoren der Nierengegend gefunden, die nach der Harnentleerung verschwunden waren.

Hysterische Nierenneuralgie, B. Guisy.

Epilepsie.

Kazowsky (Centralbl. f. allgem. Pathologie und pathologische Anatomie Nr. 1) fand bei einem im Status epilepticus gestorbenen Kranken neben entzündlichen Processen an den Gefässen multiple Blutextravasate. Diese sieht er als Ursache des Status epilepticus in seinem Falle an.

Status epilepticus Kazowsky.

Unverricht (Die Epilepsie. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 28. Congr. f. inn. Med.) plaidirt auf Grund von Thierexperimenten für überwiegend häufige Entstehung des Anfalles vom Cortex aus. Darauf deutet der Umstand, dass jeder complete epileptische Anfall aus zwei Hälften zusammengesetzt ist, welche die aufeinander folgende Erregung der beiden Grosshirnhälften widerspiegeln; es zucken zuerst sämmtliche Muskeln der einen, dann in typischer Reihenfolge von der hinteren Extremität her die der

athogenese der Epilepsie, Unverricht.

anderen Körperhälfte. Wenn Theile der motorischen Region exstirpirt werden, zeigen die entsprechenden Muskeln keine Zuckungen mehr; allerdings können in ihnen secundäre Krämpfe, welche die primären der anderen begleiten, auftreten. Das Verhältniss von Clonus und Tonus fasst Unverricht nur als graduellen Unterschied auf; dass zum Zustandekommen der einen oder der anderen Krampfform es auf den Ort der Reizeinwirkung ankomme, hält er für unrichtig. Krampfhafte Erregung einer bestimmten Rindenpartie erzeugt Athemstillstand; am Gefässapparat durchläuft der Anfall vier Stadien: 1. Beschleunigung des Pulses und Drucksteigerung, 2. Verlangsamung, 3. Beschleunigung bei hohen Pulsen, 4. Rückkehr zur Norm. Für die Diagnose der Epilepsie ist der Nachweis der Muskelkrämpfe erforderlich; die Aequivalente sind Complicationen. Epilepsie hat nur den Werth eines symptomatischen Begriffes.

Harnsäureanhäufung und Epilepsie, A. Haig.

A. Haig (Brain Bd. 73, S. 1) stützt seine Ansicht, dass die epileptischen Anfälle infolge von Harnsäureanhäufung entstehen, auf einen Fall, in welchem vor dem Anfall eine geringe Abnahme, nach demselben aber eine zuweilen beträchtliche Zunahme der Harnsäure festgestellt wurde; ferner verminderte Milchdiät die Zahl der Anfälle, während Fleischdiät sie vermehrte.

Urin bei Epileptikern, Bleile.

Bleile (New York med. Journ. Nr. 19) untersuchte den Urin bei Epileptischen. Auf Grund von einigen Tausend Harnanalysen machte er folgende Angaben: Nach dem Anfall ist (wie nach jeder Muskelanstrengung) die Ausscheidung der Phosphate, besonders der Alkaliphosphate gesteigert. Aetherschwefelsäure spielt ebensowenig wie Harnsäure und ihr Verhältniss zum Harnstoff eine Rolle bei der Entstehung der epileptischen Anfälle; vielleicht aber wohl das Paraxanthin, ähnlich wie bei Migräne. Directe intravenöse Injectionen des unveränderten oder vorher zum Zwecke der Trennung der Alkaloide oder Ptomaïne und Leukomaïne behandelten Urins ergaben einen hohen Grad von Toxicität desselben.

Respirationsapparat bei Epilepsie, Bresler.

Bresler (Beitrag zum Verhalten des Respirationsapparates bei epileptischen Krämpfen. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 43) führt die unter den postepileptischen Beschwerden häufig auftretenden Schmerzen in der Seite, auf der Brust und im Rücken auf Blutaustritte an der Pleura zurück, für deren Zustandekommen während der Krämpfe die Anstauung des Blutes in der in Inspirationsstellung befindlichen Lunge sehr günstig ist. Einen zahlenmässigen Beweis für die besondere Häufigkeit pleuraler Ekchymosen bei Epileptikern vermag er freilich nicht zu bringen.

P. Flechsig (Zur Behandlung der Epilepsie. Neurol. Centralbl. Nr. 2, S. 50) erklärt die von anderen beobachteten Misserfolge bei der Opium-Bromcur, die bei Neigung zu Status epilepticus, plethorischer Constitution und Heerderkrankungen des Gehirns (besonders des Grosshirnlappens) contraindicirt ist, aus nicht genügend sorgfältiger Auswahl der Fälle. Verf. hat bei 50 behandelten Fällen sechs augenfällige Besserungen erzielt; die Anfälle, die sehr lange (bis 20 Jahre) bestanden hatten, haben bis jetzt (2¼ Jahre) völlig ausgesetzt. Da die Anordnung grosser Opiumdosen Erfahrung und grosse Vorsicht erfordert, so ist die Behandlung nur bei steter ärztlicher Controlle und gut geschultem Wartepersonal, also nur in einer Anstalt durchzuführen.

Opium-Bromkalium bei Epilepsie, P. Flechsig.

Morbus Basedowii.

Ueber Morbus Basedowii liegen auch dieses Mal eine grössere Anzahl von Arbeiten vor. Anatomische Untersuchungen sind von Gottfried Hämig (Arch. f. klin. Chir. Bd. 1, S. 1) an neun Basedow-Kröpfen ausgeführt worden. Die Kröpfe zerfallen darnach in zwei Gruppen, nämlich in solche mit parenchymatöser Hyperplasie und in Colloidkröpfe. Die Drüsenhyperplasie sei als die eigentliche Basedow-Veränderung anzusehen. Einen deutlichen Unterschied zwischen Basedow-Colloidkröpfen und gewöhnlichen Colloidkröpfen vermochte er nicht nachzuweisen.

Struma bei Morbus Basedowii, G. Hämig.

Einen zusammenfassenden Vortrag hat Eulenburg (Deutsche med. Wochenschr. Nr. 25 u. 27) auf dem Congress für innere Medicin gehalten. Nach ihm gibt es drei Theorieen: eine hämatogene, eine neurogene und eine thyreogene. Er hält operative Eingriffe in der Regel für entbehrlich.

Pathogenese des Morbus Basedowii, Eulenburg.

Matthes (ibid.) hat durch Stoffwechseluntersuchungen vor und nach der Strumektomie gefunden, dass der Eiweisszerfall bei Basedow'scher Krankheit gesteigert sei, nach der Operation aber unter Zunahme des Körpergewichts sich vermindere.

Stoffwechsel der Basedow-schen Krankheit, Matthes.

L. Mayzèle (Rôle du réflexe dans l'étiologie du syndrome Basedow-Graves. Thèse de Paris) glaubt bei zwei Fällen, dass ein gleichzeitig vorhandener Aortenfehler reflectorisch die Symptome des Basedow hervorgerufen habe. Ein solcher Reflex könne von allen Organen ausgehen, die reich seien an Sympathicusfasern, wie Schilddrüse, Herz, Auge, Gebärmutter und Darm. Infolge

Reflectorischer Ursprung des Morbus Basedowii, L. Mayzèle.

von Reizung der sympathischen Fasern in diesen Organen werde der Blutumlauf in der Schilddrüse und damit deren Absonderung gesteigert und verändert.

Teleangiektasieen bei Morbus Basedowii, Létienne u. E. Arnal.

Als ein neues Symptom bei Morbus Basedowii beobachteten A. Létienne und E. Arnal (Arch. génér. de méd., Mai) bei einer 27jährigen Näherin, welche einen Basedow ohne Augensymptome darbot, die Entwickelung von Hautteleangiektasieen in multiplen, unregelmässig zerstreuten Flecken, deren Zahl allmählich zunahm, ohne dass auf der anderen Seite Rückbildungen erfolgten. Verff. neigen dazu, diese capillaren Dilatationen als natürliche Folge der Basedow'schen Krankheit aufzufassen, als eine Generalisation der functionellen Störung im Circulationssystem.

Oedeme bei Morbus Basedowii, J. Löw.

Johann Löw (Ueber das Auftreten von Oedemen bei Morbus Basedowii. Wiener med. Presse, 6. Juni) berichtet über zwei Fälle von Morbus Basedowii, bei denen im Zusammenhang mit diesem Leiden sich eigenthümliche ödematöse Schwellungen ausbildeten, die als nervöse Oedeme bezeichnet werden, einmal weil kein Anhalt für dyskrasische oder cardiale Ursachen besteht, und sodann infolge ihrer besonderen Beschaffenheit und Localisation; sie waren derb elastisch, liessen keinen Fingereindruck bestehen und zeigten sich in der Localisation unabhängig von der Schwere.

H. Mackenzie.

Hector Mackenzie (Ueber Oedem bei Basedow'scher Krankheit. Edinb. med. Journ. Nr. 4, S. 401) theilt zehn einschlägige Fälle mit. Die ödematösen Anschwellungen betrafen die Augenlider oder auch das Gesicht überhaupt, oder seltener die Beine, letzteres als Ausdruck der Herzschwäche. Allgemeine Oedeme beobachtet man vor dem Tod.

Lidsymptome bei Morbus Basedowii, A. Maude.

Arthur Maude (Edinb. med. Journ., August, S. 138) erklärt auf Grund von Beobachtungen an 28 Basedow-Kranken die beiden Lidsymptome, das Gräfe'sche wie das Stellwag'sche, für sehr veränderliche Erscheinungen, die nach Ermüdung, Aufregung u. s. w. sich einstellen. In der Regel sind sie wenigstens theilweise vorhanden, das Symptom Gräfe's häufiger als das andere; indessen können auch beide ganz fehlen. Als Ursache für beide nimmt Maude eine Parese des Orbicularis palpebrarum an (?).

Morbus Basedowii und Tabes, L. Ingelrans, J. Lewinnek.

Complication des Basedow mit Tabes beobachteten L. Ingelrans (Sur les formes anomales du tabes. Thèse de Paris) und Jul. Lewinnek (Ueber die Complication des Morbus Base-

dowii mit Tabes. Diss. Würzburg), — mit Diabetes mellitus Souques und Marinesco (Bull de Méd., 16. Juni) in einem eigenen Falle, dem sie 25 aus der Litteratur hinzugefügt haben.

Morbus Basedowii und Diabetes mellitus, Souques u. Marinesco.

Während der Schwangerschaft sah S. S. Cholmogoroff (Monatsschr. f. Geburtsh. und Gynäkol.) jedesmal bei derselben Basedow-Kranken Verschlimmerung eintreten.

Schwangerschaft und Morbus Basedowii, S. S. Cholmogoroff.

In der Therapie des Basedow sind keine besonderen Fortschritte und ebenso wenig neue Wege zu verzeichnen.

W. Winternitz (Morbus Basedowii und Hydrotherapie. Bl. f. klin. Hydrotherapie Nr. 4) behauptet, alle Erscheinungen des Basedow durch hydrotherapeutische Proceduren bessern zu können, was er durch seine Erfolge bei 90 Kranken während 30 Jahren, die sämmtlich gebessert wurden (nur eine Kranke ist gestorben), begründet. Neben Application von Kühlschläuchen auf den Rücken, denen Hackungen folgen können, empfiehlt er feuchte Einpackungen mit nachfolgendem kühlen Halbbad und Abreibung. Gegen den Durchfall erweisen sich erfolgreich Priessnitz auf den Leib während der Nacht neben kalten Abreibungen und Sitzbädern bei Tage.

Therapie des Morbus Basedowii, Hydrotherapie, W. Winternitz.

Eine Verständigung der Autoren über die Fragen, ob die Operation zu empfehlen sei oder nicht und ob die Schilddrüsenresection oder die Sympathicusdurchschneidung vorzuziehen sei, hat bis jetzt nicht stattgefunden.

Für die Strumektomie treten ein: L. Schulz (Berl. Klinik H. 108) mit den Operationserfolgen von Kümmell: 14 Krankengeschichten, davon 12mal Heilung, 2mal erhebliche Besserung, kein Todesfall, zum Theil nach längerer Zeit noch andauernder Erfolg festgestellt; O. Vanderlinden und De Buck (Belgique méd. Nr. 33) mit 4 erfolgreichen Strumektomieen; ferner S. T. Paul (Brit. med. Journ., July 3) mit 6 glücklichen Operationen. Für besonders gefahrlos und leicht auszuführen hat Doyen (Bull. de l'Acad. de Méd. S. 126) die „Ablation du corps thyroïde“ dargestellt, während Poncet (ibid. S. 221) nur bei Erstickungsgefahr diese Operation für zulässig erklärt, weil nach den Statistiken bei dieser Operation 15—30 % Todesfälle vorkommen.

Strumektomie, L. Schulz, Kümmell, Vanderlinden, De Buck, S. T. Paul, Doyen, Poncet,

Als allgemeines Ergebniss einer Discussion über die chirurgische Behandlung des Morbus Basedowii (Deutsche med. Wochenschr. Nr. 13) im Aerztl. Verein zu Hamburg (11. Mai) ist zu bezeichnen, dass beim Morbus Basedowii die chirurgische Behandlung erst als letztes Hülfsmittel anzuwenden ist, ausser in den Fällen, wo locale

Therapie des Morbus Basedowii: Strumektomie.

Folgezustände der Vergrösserung der Schilddrüse, Compressionserscheinungen besonders, Abhülfe verlangen. Heilung ist von der Thyreoidektomie nicht zu erwarten, nicht einmal Beseitigung der objectiven Krankheitssymptome; der Effect der Operation bestand zumeist in subjectiver Besserung, oder sie änderte überhaupt nichts am Zustande der Patienten.

Tuffier.

Tuffier (ebenda Nr. 20) sah denselben ausgezeichneten Erfolg nach Wegnahme der grösseren Drüsenhemisphäre in einem Falle, in einem anderen ganz erhebliche Besserung.

Sympathicusdurchschneidung, Vignard, Jaboulay.

Vignard (ebenda) empfiehlt bei Nichterfolg der medicamentösen Behandlung die doppelseitige Durchschneidung des Sympathicus. Ueberhaupt ist die grosse Mehrzahl der französischen Aerzte nach Jaboulay's Vorgange mehr für die doppelte Sympathicusdurchschneidung. Jaboulay selbst (Bulletin de l'Académie de Méd. S. 30) hat in neun eigenen und fünf fremden Beobachtungen stets Besserung oder Heilung und niemals üble Folgen der Operation gesehen. Hat die Operation keinen genügenden Erfolg, so liegt das daran, dass der Operateur nicht alle Sympathicusfäden durchschnitten hat, weil sie nicht zugänglich waren. Andernfalls muss die Operation durchweg Heilung bringen (?!).

Schilddrüsenfütterung, L. Lichtwitz u. J. Sabrazès.

L. Lichtwitz und J. Sabrazès (Gaz. hebdom. de méd. et de chirurgie Nr. 18) sahen einen schlagenden Erfolg — schwere Respirationsstörungen besserten sich binnen 12 Tagen; später vollständiges Verschwinden des Kropfes — unter Behandlung mit Glycerinextract der Schilddrüse und Tabletten.

Thymusfütterung, H. Mackenzie.

Hector Mackenzie (American Journ. of the med. Sciences Nr. 2, S. 132) kommt durch mannichfache Versuche zu dem Resultat, dass Thymusdrüse keine specifische Wirkung auf die Basedow'sche Krankheit ausübt, insofern sie weder auf das Herz, noch auf den Kropf, noch auf den Exophthalmus wirkt. Dagegen scheint sie das Allgemeinbefinden zu bessern und insofern kann sie die Genesung des Kranken fördern, so dass sie ungefähr den Werth von Leberthran hat. Die Dosis soll wenigstens 1—2 Drachmen der frischen Drüse oder ihres Aequivalents in der Gestalt von Extract oder Pulver betragen.

L. Seeligmann (Ueber Behandlung des Morbus Basedowii mit Ovarialsubstanz. Allgem. med. Centralztg. Nr. 59) erzielte bei drei weiblichen Patienten mit ausgeprägtem Morbus Basedowii, bei

denen gleichzeitig atrophische Processe an den Genitalien, besonders den Ovarien, bestanden, durch Darreichung von Ovarialtabletten bedeutende Besserungen des Allgemeinbefindens und der Basedow'schen Symptome, im ersten Falle, der als Recidiv nach vorübergehender Besserung durch Strumektomie besonderes Interesse hat, sogar Heilung.

Ovarialsubstanz L. Seeligman

Neurasthenie. Unfallnervenkrankheiten.

Carl Schaffer (Ueber cerebrale Neurasthenie und deren Verhältniss zur progressiven Paralyse. Pest. med.-chir. Presse Nr. 1, 3 u. 4) hält die durch chronische Ueberanstrengung herbeigeführte cerebrale Neurasthenie für eine schwere Erschöpfung des Gehirns, welche bei mangelnder Ruhe und Schonung in die Anfangszustände der progressiven Paralyse übergehen kann.

Cerebral Neurasthenie u progressive Paralyse C. Schaffer

E. Ausset (Des hémorrhagies dans la neurasthénie. Rev. de médecine Nr. 9) schildert sieben Fälle (darunter drei eigene) von schwerer Neurasthenie, bei denen Hämorrhagieen auftraten, die mangels jeder erfindlichen organischen Aetiologie und bei den engen Beziehungen zu dem speciellen Bilde der Krankheit als ein zu dieser gehöriges Symptom erscheinen. Es handelte sich je zweimal um Hämatemesis und Metrorrhagie und dreimal um Hämoptyse. Die in einem Falle erbrochene Flüssigkeit konnte untersucht werden und bestand aus einer sirupösen Masse von geringem Blutgehalt und den Eigenschaften des Magensaftes. Die Blutung ist nie reichlich, sie ergiesst sich ohne wesentliche Anstrengung des Patienten, nachdem vorher stundenlang grosse Erregung oder undefinirbare grosse Angst denselben beherrscht hatte. Sie ist gefolgt von einer gewissen Mattigkeit, die aber nach ein paar Tagen viel besserem Befinden, als vordem lange bestanden hatte, weicht. Verf. sieht in ihr den Ausdruck einer functionellen vasomotorischen Lähmung, vermittelt vielleicht durch eine abnorme Drüsenthätigkeit.

Hämorrhagie un Neurasthenie E. Ausset.

E. v. Koziczkowsky (Beitrag zur Aetiologie der Magenneurosen. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 7) weist auf Grund von 16 eigenen Beobachtungen nach, dass infolge gewohnheitsmässigen und erhöhten Genusses von Alkohol, Tabak, Kaffee und Thee auftretende Magenerkrankungen nicht immer als Magenkatarrh zu deuten sind, sondern dass danach auch sicher nicht zu selten reine Magenneurosen entstehen, welche durch die Therapie des Magenkatarrhs nicht günstig beeinflusst werden.

Magenneurosen E. v. Koziczkowsky.

Unfall-nerven-[kr]ankheiten, Strümpell,

Die Discussion über **Unfallnervenkrankheiten** steht noch unter dem Einfluss des von **Strümpell** im letzten Jahre ausgegebenen Schlagwortes „**Begehrungsvorstellungen**", welches doch eben nur einen neuen Namen für alte, besonders vom Ref. schon 1890 ausgeführte Erfahrungsthatsachen darstellt. Damit in Zusammenhange räumt man jetzt der ebenfalls vom Ref. zuerst betonten **Simulation** eine grössere Bedeutung ein, so wenn **Fürstner** in seiner Arbeit „Zur Symptomatologie der chronischen Unfallerkrankungen des Centralnervensystems und über die Beziehung des letzteren zur Unfallgesetzgebung" (Monatsschr. f. Unfallheilk. 1896, H. 10) darüber klagt, dass heute fast nur veraltete Unfallneurosen, schwere Hypochonder und Querulanten in die Kliniken kommen; dass er die Bedeutung der Anästhesieen und Gesichtsfeldeinengungen ebenso wie **Strümpell** nicht sehr hoch schätzt, dass die meisten der weiblichen Unfallnervenkranken schon vor dem Unfall hysterisch waren, dass unter Umständen auch bei kleiner Rente, wenn der Mann nebenbei, z. B. im Geschäfte der Frau, mithelfen könne, das Einkommen im ganzen sich sehr günstig gestalten könne (ebenfalls vom Ref. längst hervorgehoben) u. s. w.

Fürstner.

[S]imulation [u]nd Unfall-nerven-[kr]ankheiten, Freund,

Freund (Zur Kenntniss der Simulation bei Unfallverletzten. Arch. f. Psychiatr. u. Nervenkr. Bd. 29, S. 225) theilt die Simulanten in drei Kategorieen: 1. solche Unfallverletzte, welche vollkommen geheilt worden sind und die normale Erwerbsfähigkeit wieder erlangt haben, aber bestrebt sind, sich noch immer als erwerbsbeeinträchtigt hinzustellen; 2. in solche Unfallverletzte, die durch den Unfall einen Defectzustand acquirirt und eine ausreichende Unfallrente erhalten haben, mit der ihnen zugesprochenen gerechten Entschädigung aber unzufrieden sind und neue Krankheitssymptome vortäuschen; 3. solche Unfallverletzte, welche von den Unfallfolgen geheilt sind, sich aber aus anderweitigen Ursachen nicht im Vollbesitze ihrer körperlichen Kräfte befinden und den Unfall dahin auszubeuten suchen, dass sie durch Erlangung einer Unfallrente in die Lage gesetzt werden, das vorhandene Minus ihrer Erwerbsfähigkeit auszugleichen (Simulation des ursächlichen Zusammenhangs, **Sänger**). **Bailay** (Railway Surgeon, Febr. 9), ein New Yorker Eisenbahnarzt, beweist durch zahlreiche Beispiele aus seiner Erfahrung, dass Simulation von Unfallkrankheiten nach leichtem Eisenbahnunglück sehr häufig in Amerika ist, vielleicht auch deshalb, weil kleinere Renten von den Eisenbahndirectionen dort, um Processen aus dem Wege zu gehen, ohne weitere Untersuchung ausgezahlt werden.

Bailay.

Wenn aber, wie Bailay erzählt, von einer Familie die weiblichen Glieder zehnmal hinter einander entgleisen und in Summa dafür fast 2000 Dollars ziehen, obwohl mehrmals Simulation nachgewiesen werden konnte, so hat das Verfahren der Direction doch viel Bedenkliches.

„Objective Symptome bei Unfallnervenkrankheiten. H. Rosenthal.

H. Rosenthal (Zur Charakteristik einiger „objectiver“ Symptome bei den sog. traumatischen Neurosen. Monatsschr. f. Unfallheilk.) prüfte die von Rumpf als objective Symptome traumatischer Neurose hingestellte „traumatische Herzaction“ (Pulsbeschleunigung bei manuellem Druck auf eine schmerzende Stelle) und „traumatische Reaction“ (starke fibrilläre Zuckungen im tetanisirt gewesenen Muskel) an 39 bezw. 51 einschlägigen Patienten und fand, dass beide in unzweifelhafter Weise selten auftreten und dabei das erstere Symptom wahrscheinlicher durch abnorme psychische Zustände bedingt war.

Stepp.

Stepp (Beitrag zur Beurtheilung der nach Eisenbahnunfällen auftretenden Erkrankungen. Münch. med. Wochenschrift Nr. 41) beobachtete in einer Reihe von 15 Eisenbahnunfällen mit consecutiver Nervenerkrankung folgenden Symptomencomplex: Atrophie der cutanen Gebilde des Kopfes mit Ergrauen und Ausfall der Haare, allgemeine hochgradige Abmagerung, Hypästhesie in einzelnen, Hyperästhesie in den meisten Fällen, Parästhesieen der verschiedensten Art, motorische Schwäche und Störungen der Motilität, Veränderung des Ganges, Hemiparese in mehreren Fällen, völlige Paralyse in einem Falle; Neurombildung an peripheren Nerven einmal, Schwindel bei Augenschluss, dauernde Pulsbeschleunigung und Hyperämie des Gesichts und Kopfes, Schlaflosigkeit, Gliederzittern, Gedächtnissschwäche, Tuberculose als Folgeerscheinung, Veränderung der Psyche. Stepp misst den Eisenbahnunfällen eine andere Bedeutung bei als denen anderer Betriebe; es handelt sich bei ihnen meist um mehrfaches Trauma, Hin- und Herschütteln des Körpers und eine hochgradige Erschütterung des ganzen Körpers, welchen Umständen er die schwereren Krankheitsbilder zuschreibt.

J. Jolly.

F. Jolly (Ueber Unfallverletzung und Muskelatrophie nebst Bemerkungen über die Unfallgesetzgebung. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 12) weist an der Hand eines Falles von progressiver Muskelatrophie nach Maschinenverletzung auf die zwei ätiologischen Erklärungsmomente für den degenerativen Charakter der Arbeitsatrophie hin: Annahme einer besonders grossen Verletzlichkeit des Rückenmarks auf Grund der überstandenen Poliomyelitis

und auf Grund der streifenförmigen Hypästhesie die Möglichkeit von hämatomyelieähnlichen Veränderungen infolge des brutalen Traumas. Erwägungen, die sich aus diesem Fall ergeben, führen Jolly zu einigen Abänderungsvorschlägen für die vorbereitete Novelle zum Unfallgesetz: Kapitalabfindung in geeigneten Fällen, möglichst frühzeitige Feststellung des Unfalls durch ärztliche Sachverständige.

Die übrigen Neurosen.

Schilddrüsenfütterung bei Myxoedema operativum, Fritz Förster.

Fritz Förster (Ueber einen durch Schilddrüsenfütterung erfolgreich behandelten Fall von **Myxoedema operativum.** Deutsche med. Wochenschr. Nr. 12, 13 u. 16) hat schon früher sechs Fälle von erfolgreicher Behandlung des operativen Myxödems veröffentlicht; diesen lässt er jetzt einen siebenten, in seinen Phasen besonders genau beobachteten Fall folgen.

M. Addisonii: Sympathicus und Pigmentbildung, E. Boinet.

E. Boinet (Revue de Méd. Nr. 2, S. 136) hält nach seinen Nebennieren-Exstirpationen bei Ratten die Annahme eines Einflusses des Sympathicus auf die Pigmententwickelung bei der **Addison'schen Krankheit** für begründet; indessen erklärt die durch die Exstirpation der Nebennieren herbeigeführte Toxicität des Blutes und der Gewebe manche Symptome der Krankheit noch besser als die Verletzung des Sympathicus.

Prurigo, Milian.

Milian (Gaz. hebd. Nr. 45) beobachtete in einem typischen Falle von Morbus Addisonii einen sehr quälenden Prurigo, der sich mit Hebung des Allgemeinbefindens besserte, von der Organtherapie (Glycerinextract von Hammelnebennieren) dagegen nicht beeinflusst wurde.

Peritonitis, W. Ebstein.

Wilhelm Ebstein (Peritonitisartiger Symptomencomplex im Endstadium der Addison'schen Krankheit. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 46) theilt vier Fälle von Nebennierenaffection mit, in deren Endstadium ein typischer Symptomencomplex auftrat: Erbrechen, Schmerzen und Druckempfindlichkeit im Bauche, der gespannt und etwas eingezogen war, Stuhl angehalten, Exitus sehr rasch und unvermuthet. Diesen peritonitisartigen Symptomen fehlte bei der Section die anatomische Grundlage völlig. Auch in anderen serösen Höhlen, den Gelenken sind bei Morbus Addisonii Schmerzen oft beobachtet; Verf. verweist auf die Analogie mit den Krisen der Tabes.

v. Krafft-Ebing (Ueber **Hemicranie** und deren Beziehungen zur Epilepsie und Hysterie. Psychiatr. Arbeiten H. 1) theilt Beobachtungen mit, in welchen bald Augenmigräne, bald halbseitige Parästhesieen nähere Beziehungen zur Epilepsie haben, bald die Erscheinungen der Epilepsie und Hemicranie zwar zeitlich getrennt auftreten, aber durch gemeinsame Symptome von Seiten der Augen verbunden sind. Therapeutisch empfiehlt er Brom mit Antipyrin. Dagegen hat v. Krafft-Ebing niemals einen Fall beobachtet, in welchem sich der Migräneanfall als Syndrom oder Aequivalent der hysterischen Neurose deuten liesse. Wohl aber kann der Migräneanfall hysterische Zufälle hervorrufen oder sich an solche anschliessen. Luigi Bordoni (Policlinico Nr. 6, S. 125) sah in zwei Fällen bei Epileptikern allmählich Hemicranie sich entwickeln, so dass die Migräneanfälle als Aequivalent der vorausgegangenen epileptischen Anfälle anzusehen sind.

Beziehungen zwischen Hemicranie und Epilepsie und Hysterie, v. Krafft-Ebing.

L. Bordoni.

G. Mingazzini (Monatsschr. f. Psychiatr. u. Neurol. Bd. 1, Nr. 2, S. 122) und Féré (Revue de méd. Nr. 5, S. 390) haben weitere klinische Beobachtungen über geistige Störungen infolge von Hemicranie veröffentlicht.

G. Mingazzini, Féré.

Buxbaum (Die hydrotherapeutische Behandlung der Hemicranie. Bl. f. klin. Hydrotherapie Nr. 2) sah in fünf Fällen von hartnäckiger Migräne glänzenden dauernden Erfolg von 1 bis $1\frac{1}{2}$ Stunde dauernder feuchter Einpackung mit darauf folgender Abreibung.

Hydrotherapie bei Migräne, Buxbaum.

J. G. Flori (Behandlung der periodischen **Cephalalgie** mit Ergotin. La semaine méd. Nr. 28) hat bei ca. zehn hartnäckigen Fällen dieser Krankheit durch Anwendung des Extr. fluid. secal. cornuti 4,0 mit Tinct. chinae 12,0 pro die binnen wenigen Tagen theils dauernde Heilung, theils Verlängerung der freien Intervalle erzielt.

Ergotin bei Cephalalgie, J. G. Flori.

Brückner (Methylenblau bei habituellem Kopfschmerz. Wien. med. Presse Nr. 34) wendete bei einem 18jährigen psychisch belasteten Mädchen das Methylenblau (mit Pulv. nuc. moschat. ana 0,1 ad caps. amylac.) gegen wochenlang anhaltenden Kopfschmerz mit raschem Erfolg an.

Methylenblau bei Kopfschmerz, Brückner.

Wharton Sinkler (Gewohnheits-**Chorea** Americ. Journ. of med. sciences Nr. 5, S. 553) bezeichnet nach dem Vorgange von Weir Mitchell mit „Habit-chorea", was Gowers als Habit-spasm, Gewohnheitskrämpfe, beschrieben hat. Zum Theil kommen diese, wie Ref. (Petersb. med. Wochenschr. 1881, Nr. 2) dargethan hat, nach dem Schema der Beschäftigungskrämpfe zu Stande. Sie

Gewohnheits-Chorea, W. Sinkler.

kommen vorwiegend bei Kindern vor und nachweislich nach geistiger Ueberanstrengung. Als Heilmittel empfiehlt Sinkler Arsenik, besonders subcutan.

Vergrösserung der Hypophysis bei Akromegalie, Hansemann, M. Levy. — der Hypophysis, Thyreoidea und Thymus, Fr. Schultze u. Jores.

Bei **Akromegalie** fanden Vergrösserung bezw. Tumor der Hypophysis Hansemann (Berliner klin. Wochenschr. Nr. 20), Magnus Levy (ebenda Nr. 16), Adolf Strümpell (Deutsche Zeitschr. f. Nervenheilk. Bd. 11, H. 1 u. 2) und Fr. Schultze und Jores (ebenda H. 2); in dem letztgenannten Falle bestand neben Hypertrophie der Hypophysis auch eine solche der Thyreoidea und der Thymusdrüse.

Partielle Akromegalie, H. Schlesinger.

Hermann Schlesinger, Zur Kenntniss der Akromegalie und der akromegalieähnlichen Zustände (partielle Makrosomie) (Wiener klin. Wochenschr. Nr. 16). An den Röntgenbildern der Hände eines an Akromegalie Leidenden waren zu beobachten die Plumpheit der Knochen, die Distanz zwischen den Gelenkenden (Zunahme des Knorpels?), Abstand der benachbarten Metacarpalia, multiple Osteophyte. Daran schliesst Verf. eine Besprechung der Unterschiede zwischen den Handveränderungen bei Syringomyelie und Akromegalie. Wegen einer auffälligen Anomalie an einer Hand schliesst er hier folgenden Fall an: ein 19jähriger Tischler zeigte beträchtliche gleichförmige Grössenzunahme der rechten Hand und doppelseitige Lähmung der Kehlkopferweiterer mit consecutiver Contractur; Steigerung des rechten Patellarreflexes, Kyphoskoliose und passagere Störungen des Schmerz-Temperatursinnes und der Berührungsempfindung (partielle Makrosomie mit bulbären Symptomen).

Stoffwechsel bei Akromegalie, Tanszk u. Vas.

Tanszk und Vas (Beiträge zum Stoffwechsel bei Akromegalie. Wien. med. Presse Nr. 41) beobachteten einen 34jährigen Feldarbeiter, der seit 4 Jahren krank ist; anfangs allgemeine Schwäche, später die akromegalischen Veränderungen hinzugekommen, ferner Exophthalmus, Atrophia nervi optici, während 8tägiger Beobachtung 2,2 kg Körpergewichtszunahme, hauptsächlich Anhäufung von Fett, weniger von stickstoffhaltiger Substanz, keine Apposition an Knochensubstanz, sondern gesteigerte CO-Ausscheidung.

Schwoner (Zeitschr. f. klin. Med. Bd. 32, S. 202) berichtet über einen Fall von hereditärer Akromegalie: die Mutter der

50jährigen Patientin hatte um das 50. Lebensjahr herum auffällige Grössenzunahme der Hände, Füsse und des Unterkiefers gezeigt; ausserdem hatten sich alle Verwandten von Seiten der Mutter wie des Vaters durch besondere Körperlänge ausgezeichnet.

Hereditäre Akromegalie, Schwoner.

Ueber den **Tetanus** und seine Behandlung mit Behring-schem oder Tizzoni'schem Antitoxin liegt eine ausserordentlich zahlreiche Casuistik vor, aus welcher so viel hervorgeht, dass wir in den Seruminjectionen ein in manchen Fällen wirksames Heilmittel dieser sonst meist tödtlich verlaufenden Krankheit erhalten haben, wenngleich die Erfolge noch nicht so prompt sind wie bei der Behandlung der Diphtherie. Jedenfalls ist der Erfolg davon abhängig, ob die Antitoxinbehandlung frühzeitig genug eingeleitet wird. Aus diesem Grunde erscheint es als dringend geboten, dass die Krankenhäuser fortwährend Antitoxin auf Lager haben. Dies ist aber dadurch leicht ermöglicht, dass nach Behring (Deutsche med. Wochenschrift) das von den Höchster Farbwerken neben der Lösung als Trockenpräparat ausgegebene Antitoxin sich lange Zeit hindurch als wirksam bewährt hat.

Behandlung des Tetanus mit Behring und Tizzoni Antitoxin.

Friedrich Schultze (**Tetanie** und Psychose. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 8) ist nach den Beobachtungen von Frankl-Hochwart (Die Tetanie aus Nothnagel's „Spec. Pathologie und Therapie. Wien) und zwei eigenen Fällen der Ansicht, dass psychische Veränderungen nicht als zufällig, sondern als zur Krankheit Tetanie gehörig und, analog der Erregbarkeitserhöhung innerhalb gewisser motorischer und sensibler Neurone, als solche in denjenigen Partieen der Nervensubstanz, welche den psychischen Functionen dienen, anzusehen sind.

Tetanie und Psychose, Fr. Schultze, v. Frankl-Hochwart.

Ebenso erklärt C. Kunn (Deutsche med. Wochenschr. Nr. 26) die von ihm mehrmals beobachteten Augenmuskelkrämpfe als eine Theilerscheinung der Tetanie. Am häufigsten sind Convergenzkrämpfe.

Augenmuskelkrämpfe bei Tetanie, C. Kunn.

C. Stein (Wiener klin. Rundschau Nr. 6—8) beschreibt eine aussergewöhnliche Form von Bewegungsstörung mit **myotonischer** Reaction, die aber nur dann eintritt, wenn ein unvermutheter Anlass einen stärkeren Bewegungsimpuls hervorrief. Obgleich nach längerer Ruhe ausgesprochene Parese und nicht Rigidität der Muskeln bestand, möchte Stein den Fall doch der Thomsen'schen Krankheit zugerechnet wissen.

Myotonie, C. Stein.

Therapie der Myotonie, W. v. Bechterew.

W. v. Bechterew (Zur Behandlung der Myotonie. Neurol. Centralbl. Nr. 21) machte mehrfach die Beobachtung, dass mit Massage, Gymnastik, verbunden mit warmen Bädern (28°), sowie in einem Falle von einer der ausserdem bestehenden harnsauren Diathese angepassten inneren Behandlung sehr bedeutende Besserungen der myotonischen Beschwerden erzielt wurden. Danach ist der Rückschluss am Platze, dass es bei der Myotonie sich gar nicht um angeborene Anomalie der Muskelsubstanz handle, sondern vielleicht um eine — möglicherweise im Muskel selbst sich abspielende — Stoffwechselstörung, die auf das Muskelgewebe vergiftend wirkt. Eine Bestätigung dessen sieht er in den gewöhnlich bei Myotonikern angetroffenen Veränderungen des Harns.

Hyperhidrosis unilateralis, H. Teuscher.

Heinrich Teuscher (**Hyperhidrosis** unilateralis. Neurol. Centralbl. Nr. 22) berichtet über fünf Personen, bei denen das Symptom des einseitigen Schwitzens in ausgeprägtem Maasse mit abnormer psychischer Constitution, die sich aus sehr zahlreichen hereditär belastenden Momenten und zum Theil ganz typischen Zügen der psychischen Degeneration erkennen liess, im Zusammenhange stand.

Ménière'sche Krankheit, W. Ebstein,

W. Ebstein (Einige Bemerkungen zur Lehre vom Ohrschwindel. Deutsch. Arch. f. klin. Med. Bd. 58, H. 1) hebt besonders die Beziehungen der Gicht zur **Ménière'schen Krankheit** hervor.

G. de la Tourette.

Gilles de la Tourette (Le vertige de Ménière et son traitement. La semaine méd. Nr. 38) betont in differentialdiagnostischer Beziehung ganz besonders das Fehlen eigentlicher Bewusstseinsaufhebung bei dem acuten Schwindelanfall. Bezüglich der Therapie bezeichnet er das Chininsulfat gewissermassen als Specificum, das in 14 Tage langen Perioden 0,5—1,0 g pro die in drei- bis viermaligen Einzelgaben mit Wasser in den möglichst leeren Magen gegeben werden soll.

Neurosen nach Syphilis, O. Dornblüth.

O. Dornblüth (Neurosen infolge von Syphilis. Münch. med. Wochenschr. Nr. 42) weist der acquirirten wie hereditären Syphilis eine grosse ätiologische Bedeutung bei Hysterie, Neurasthenie und Epilepsie zu. Kachektisches Aussehen, frühzeitige Verblödung, häufige Kopfschmerzen und Benommenheit bei Epileptischen sollen den Verdacht der Syphilis erwecken. Fournier und Féré sprechen sich für die Häufigkeit luetischer Aetiologie der Neurosen aus, und empfehlen beim geringsten Verdacht derselben die specifische Behandlung. Verf. empfiehlt in solchen Fällen Sublimatinjectionen, bei tertiärer Lues die aggressive Therapie Charcot's: täglich

10—12 g Unguent. cin. und dazu innerlich 4—8 g Jodkali zu verbrauchen.

Lehrbücher und Monographieen.

Arbeiten aus dem Institut f. Anatomie und Physiologie des Centralnervensystems an der Wiener Universität. Herausgegeben von Professor A. H. Obersteiner. Heft 5. Leipzig u. Wien.

Babes, Atlas der pathologischen Histologie des Nervensystems. Berlin.

M. Bernhardt, Die Erkrankungen der peripherischen Nerven. Wien.

O. Binswanger, Die Pathologie u. Therapie der Neurasthenie. Jena.

Georg Boenninghaus, Die Meningitis serosa acuta. Wiesbaden.

L. Bruns, Die Geschwülste des Nervensystems. Berlin.

L. Bruns, Die Hysterie im Kindesalter.

W. Elder, Aphasia and the central speech-mechanism. London.

S. Erben, Ischias scoliotica (Scoliosis neuralgica). Eine kritische Studie. Wien und Leipzig.

L. v. Frankl-Hochwart, Die nervösen Erkrankungen des Geschmacks und Geruchs; die Tetanie. Wien.

A. Goldscheider, Diagnostik d. Krankheiten d. Nervensystems. 2. Aufl. Berlin.

F. Grimm, Klinische Beobachtungen über Beri-Beri. Berlin.

Gutzmann, Das Stottern. Frankfurt a. M.

Kocher (Bern), Die Verletzungen der Wirbelsäule, zugleich als Beitrag zur Physiologie des menschlichen Rückenmarkes. Bd. 1, H. 4 der Mittheilungen aus den Grenzgebieten der Medicin u. Chirurgie.

R. v. Krafft-Ebing, Arbeiten aus dem Gesammtgebiete der Psychiatrie und Neuropathologie. 2. Heft. Leipzig.

E. v. Leyden u. Goldscheider, Die Erkrankungen d. Rückenmarkes u. der Medulla oblongata. II. Specieller Theil u. Erkrankungen der Medulla oblongata. Wien.

P. J. Möbius, Ueber die Tabes. Berlin.

C. v. Monakow. Gehirnpathologie. Wien.

M. Neuburger, Die historische Entwickelung der experimentellen Gehirn- und Rückenmarksphysiologie. Stuttgart.

H. Oppenheim, Die Encephalitis und der Hirnabscess. Wien.

H. Oppenheim, Die Geschwülste und die syphilitischen Erkrankungen des Gehirns. Die Encephalitis und der Hirnabscess. Wien.

F. Raymond, Clinique des maladies du système nerveux. II. série.

Emil Redlich, Die Pathologie d. tabischen Hinterstrangserkrankungen. Jena.

M. Sternberg, Die Akromegalie. Wien.

A. Strümpell und Chr. Jacob, Neurologische Wandtafeln zum Gebrauche beim klinischen, anatomischen u. physiologischen Unterricht. München.

Franz Windscheid, Die Diagnose u. Therapie des Kopfschmerzes.

Wissenschaftliche Mittheilungen des Instituts zur Behandlung von Unfallverletzten in Breslau.

II, 2. Psychiatrie.

Von Dr. **Lewald**, leitendem Arzte der Privatheilanstalt für Nerven- und Gemüthskranke zu Kowanówko bei Obornik (Posen).

I. Normale und pathologische Anatomie.

Das Gebiet der Ganglienzelle ist im abgelaufenen Jahre Gegenstand mannichfacher Arbeiten gewesen, von denen nur die hauptsächlichsten hier besprochen werden können. Ramón y Cajal (Monatsschr. f. Neurologie und Psychiatrie Bd. 1, S. 156) unterscheidet in der Ganglienzelle drei Elemente, a) die Chromatinschollen, die sich aus einem Netze oder Schwamm zusammensetzen, über dessen Balken eine gekörnte Chromatinkruste liegt, b) das nervöse Spongioplasma und c) die zwischen den Schollen liegenden Leitungsbahnen. Held (Arch. f. Psychiatrie Bd. 29) hat für die von Nissl „färbbare Substanzportionen" genannten Gebilde die Bezeichnung „Nisslkörper" vorgeschlagen: sie bestehen nach ihm aus einer gerinnselartigen Grundmasse, in die Körnchen eingebettet sind; die Grundsubstanz der Zelle ist nicht fibrillär, sondern maschig oder mehr nach Art eines Netzes angeordnet. v. Lenhossék (Arch. f. Psychiatrie Bd. 29) meint, dass die Schollen in den Spinalganglienzellen aus Körnchen gebildet werden, die eine Zwischensubstanz zusammenhalte. Das Grundplasma der Zelle zeigt nach ihm im Gegensatz zu Flemming, Nissl, Benda u. a. einen maschigen oder „pseudowabigen" Bau. Marinesco (La cellule nerveuse. Paris) unterscheidet einerseits chromatophile Elemente, die aus Körnchen und aus einer Bindesubstanz bestehen, und andererseits ein achromatisches Netzwerk, das mit ersteren durch feine Bälkchen zusammenhängt; eine ähnliche Auffassung vertritt van Gehuchten (Neurolog. Centralbl. Nr. 19). Durch die jeweilige Anordnung der gefärbten Substanzportionen entstehen nach Nissl (Allg. Zeitschr. f. Psychiatrie Bd. 54, H. 1) charakteristische Bilder, welche die Ganglienzellen in verschiedene, scharf bestimmte Typen unterscheiden lassen; nicht nur in ihrer Structur, sondern auch in ihren Functionen unterscheiden sich die Ganglienzellen in durchaus specifischer Weise von einander. Nissl stellt den Begriff des Nervenzellenäquivalentes auf und versteht darunter das mikroskopische Bild der im Gewebe vorhandenen Nervenzellen des in einer bestimmten Weise getödteten Thieres, das sich bei einer bestimmten Behandlung unter bestimmten Voraussetzungen erfahrungsgemäss mit einer gesetzmässigen Con-

Histologie der Ganglienzelle, [R]amón y Cajal, Held, [v]. Lenhossék, Marinesco, [v]an Gehuchten, Nissl,

stanz ergibt. Jedes der Gifte, mit dem er experimentirt hat (Blei, Arsen, Phosphor, Tetanustoxin u. a. m.), greift nach ihm die Nervenzellen einer und derselben Art in bestimmter specifischer Weise an, aber das gleiche Gift wirkt auf die verschiedenen Nervenzellenarten in verschiedener Weise ein. Die Nervenzelle ist kein einheitlicher Begriff, sondern umfasst verschiedene Arten von charakteristischem Bau und specifischer Function. In ähnlicher Weise äussern sich Goldscheider und Flatau (Fortschritte der Medicin Nr. 7 und 16) in ihren Studien über die Veränderung der Ganglienzellen nach Einwirkung hoher Temperaturen und nach Vergiftung: sie glauben, an einer und derselben Zellenart verschiedene Veränderungen nachweisen zu können, welche in ihrer Eigenart durch das Specifische der einwirkenden Schädigungen bestimmt sind; sie warnen jedoch mit vollem Rechte vor Interpretationen der Zellenveränderungen mit Bezug auf die während des Lebens beobachteten Symptome. Sie haben ferner gefunden, dass das Tetanusantitoxin die durch das Tetanustoxin hervorgerufenen morphologischen Veränderungen der Zelle in ihrer Entwickelung und ihrem Ablaufe hemmt, ja bei frühzeitiger Einspritzung einer grossen Gabe eine Rückbildung derselben herbeiführt, wie ja auch Pollack und Kempner (Deutsche med. Wochenschr. Nr. 32) nachweisen konnten, dass in der durch Botulismustoxin veränderten Zelle nach Einverleibung des Antitoxins Restitution eintrat. Die Restitution der Granula, die schon von Nissl, Heilbronner, Boedeker und Juliusburger behauptet wurde, hat Marinesco in dem oben citirten Buche experimentell nach Durchschneidung des N. hypoglossus an den Zellen des Kerns studirt; er stellt auf Grund seiner experimentellen Studien einen morphologischen Unterschied auf zwischen einer Läsion, welche die Zelle primär trifft (Aortenunterbindung beim Thiere, Anaemia perniciosa beim Menschen) und sich in einer von der Peripherie nach dem Centrum fortschreitenden Veränderung der Granula kundgibt, und andererseits zwischen einer Läsion, die die Zelle secundär trifft (Durchschneiden des peripheren Nerven beim Thiere, periphere Neuritis beim Menschen); in letzterem Falle beginnt der Zerfall der Granula im Centrum der Zelle und nimmt seinen Weg nach der Peripherie.

Goldscheider Flatau,

Pollack u. Kempner,

Marinesco.

Was neuere Arbeiten auf dem Gebiete der pathologischen Anatomie der nervösen Centralorgane anbelangt, so muss zunächst der wichtigen Arbeit Flatau's (Deutsche med. Wochenschr. Nr. 18) gedacht werden, der in seiner Studie über die Vorderhornzellen im Rückenmark nach Beinamputationen zu dem Schlusse kommt, dass es möglich ist, nicht nur eine Alteration der Zelle bei verschiedenen Schädlichkeiten nachzuweisen, sondern auch die Differenz bei verschiedenen Schädlichkeiten in einer und derselben Zellspecies. Alzheimer (Monatsschr. f. Psychiatrie und Neurologie, März) berichtet über Veränderung der Rindenzellen in einigen Fällen von acuten Psychosen und sieht die von ihm erhobenen Befunde als charakteristisch für die betreffende Psychose an. Cramer (Arch.

Zell-veränderu nach Amputati Flatau.

— bei acuten Psychose Alzheimer, Cramer.

f. Psychiatrie Bd. 29, H. 1) fand in einem acuten, der Paranoiagruppe zuzurechnenden Falle schwere pathologisch-anatomische Veränderungen der Ganglienzellen nicht infectiösen Charakters.

Phagocytose bei Geisteskranken, Turner.

Ueber Phagocytose im Gehirn Geisteskranker hat Turner (Journ. of ment. science, Jan.) gearbeitet; er fand in den pericellulären Räumen Leukocyten, in deren Nähe fast regelmässig die Nervenzelle kleine Defecte zeigte; manche Nervenzellen zeigten infolge der Einwirkung mehrerer Leukocyten nur noch den von wenig Plasma umgebenen Kern und keine Fortsätze mehr. Ob die Leukocyten ihre Phagocytenfunction nur an degenerirten oder degenerirenden Nervenzellen ausüben, oder, durch Circulationsstörungen in ihren Bewegungen in den Lymphräumen gehemmt, auch an gesunden Nervenzellen, lässt Turner dahingestellt.

Hirnzelle bei Krämpfen, Muratow.

Muratow (Neurol. Centralbl. Nr. 5) hat das Verhalten der Rindenzellen bei den protrahirten corticalen Krämpfen der Paralytiker studirt und vertritt die Ansicht, dass diese Krämpfe durch Uebergreifen des encephalitischen Processes auf die Centralwindungen zu erklären sind.

— bei halbseitigen Erkrankungen, Boedeker u. Juliusburger.

Boedeker und Juliusburger (Neurol. Centralbl. Nr. 17) haben den histologischen Befund von drei Fällen von Dementia paralytica mit Hemiparese und linksseitigen Sensibilitätsstörungen veröffentlicht; eine Heerderkrankung fand sich nicht, doch zeigten sich die Ganglienzellen der rechten Centralwindungen in hohem Grade verändert.

— bei Atrophie des Nerven, Juliusburger.

Juliusburger (Allg. Zeitschr. f. Psychiatrie Bd. 54, H. 3) hat einen Fall beschrieben, wo eine Krebsmetastase am linken Foramen condyloideum den N. hypoglossus durch Druck zur Atrophie gebracht hatte; die Zellen im linken Hypoglossuskern zeigten auffallende Abweichungen in Grösse, Form und Structur.

Excentrische Lagerung langer Bahnen, Flatau.

Bedeutsame Schlüsse müssen aus der Arbeit von Flatau (Sitzungsberichte der Akademie der Wissenschaften) über die Lage der langen Bahnen im Rückenmark gezogen werden: es ist eine Regelmässigkeit im Rückenmark der höheren Säuger und des Menschen im Verlaufe der Fasern zu constatiren, die darin besteht, dass die kurzen auf- und absteigenden Fasern durchweg in der Umgebung der grauen Substanz verlaufen, die langen Fasern hingegen immer nach den Randzonen streben. Ist diese Randzone durch ein anderes Bündel besetzt, so lagern sich die anderen langen Fasern an dies Bündel an; sobald letzteres verschwindet, lagern sich die früher mehr central gelegenen Fasern an den Rand. Da dies Verhalten bei Hinter-, Seiten- und Vordersträngen besteht, ebenso wie in den auf- und absteigenden Faserzügen, so kann man von einem Gesetz der excentrischen Lagerung der langen Bahnen im Rückenmark sprechen.

An Schädeln namentlich von Epileptikern und Idioten beobachtete Sommer-Allenberg (Allg. Zeitschr. f. Psych. Bd. 54, H. 4) gelegentlich eine concentrische Hyperostose der vorderen Basishälfte, also der vorderen und mittleren Schädelgruben mit Betheiligung der benachbarten Knochen und selbst der Calotte. Die Gesichtsknochen bleiben frei; niemals sind Symptome von Akromegalie erwähnt, obwohl die Hypophysengegend stark betroffen zu sein pflegt. Hauptsächlich sind die Processus ensiformes, die grossen Keilbeinflügel und die Orbitaldecken bis zu 15 mm und darüber verdickt. Die Processus clinoidei sind ebenfalls stark verdickt und durch Verknöcherung der zwischen ihnen ausgespannten Durafalten oft so mit einander verbunden, dass an den Seiten des Keilbeinkörpers knöcherne Bogengänge gebildet werden, durch deren Oeffnungen die Gefässe des Circulus arteriosus Willisii etc. hindurch passiren müssen. Auch die Orbitalfissuren und die Foramina des Keilbeins sind häufig infolge der massigen Volumenszunahme der Knochen verengt. Es ist klar, dass es zu mannichfachen Functionsstörungen kommen kann: abgesehen von der nicht unbedeutenden Verkleinerung des Schädelinnenraumes können wichtige Gefässe, Lymphbahnen und Nerven durch die zunehmende Verengerung der Kanäle und Spalten, durch die sie gehen, geschädigt werden. In den spärlichen Krankengeschichten, die Sommer zur Verfügung standen, werden rheumatoide Schmerzen und Klagen über Kopfdruck erwähnt; später zeigten sich Augenmuskellähmungen, Trigeminusneuralgieen, Facialisparesen, gelegentlich auch Störungen des Riech-, Seh- und Hörvermögens.

Schädel-hyperostose bei Idioten und Epileptikern. Sommer.

Die Angabe Pommer's, dass die Brüchigkeit der Rippen bei Geisteskranken gewöhnlich auf Osteomalacie beruhe — eine Ansicht, auf die dieser Autor seine Theorie über das Wesen der Osteomalacie zum Theil gestützt hat — hat Meyer (Ueber Rippenbrüchigkeit bei Geisteskranken. Arch. f. Psych. Bd. 29) nachgeprüft. Die Thatsache, dass die Knochen und insbesondere die Rippen Geisteskranker auffallend leicht brechen, ist durch eine grosse Anzahl klinischer und statistischer Mittheilungen verbürgt; dagegen sind mikroskopische Untersuchungen der Knochen von Geisteskranken nur in einer kleinen Zahl von Fällen ausgeführt. Die Untersuchungen an Geisteskranken umfassten 27 Fälle, darunter 11 Fälle von Paralyse; die mikroskopische Untersuchung deckte einen Fall von seniler Osteomalacie auf; in allen übrigen Fällen konnte sie ausgeschlossen werden. Da nun unter diesen sicher nicht osteomalacischen Rippen eine grosse Zahl brüchig waren, so ist klar, dass die Rippenbrüchigkeit der Geisteskranken mit Osteomalacie nichts zu thun hat; vielmehr zeigte sich mikroskopisch, dass der makroskopischen Rarefication eine einfache Atrophie entspricht, die am leichtesten sich so erklären lässt, dass die Apposition nicht Schritt hält mit der lacunären Resorption. Die weit verbreitete Ansicht, dass die auf Atrophie beruhende Knochenbrüchigkeit besonders bei Paralytikern vorkomme, vermochte Meyer nicht zu bestätigen; nach ihm ist sie bei allen Dementen häufiger und hochgradiger.

Rippenbrüchigkeit bei Geisteskranken. Meyer.

II. Physiologie und Psychologie.

Alkohol und Arbeit, Aschaffenburg,

Ueber die Wirkung des Alkohols auf die Handarbeit hat Aschaffenburg (Psych. Arbeiten, herausgegeben von Kräpelin, Leipzig) interessante Versuche angestellt; er hat die Arbeit von Setzern nach Alkoholgenuss mit der Arbeit derselben Leute, wenn sie nüchtern waren, verglichen. Durch die Wirkung mässiger Alkoholgaben wurde die Leistungsfähigkeit herabgesetzt; diese Schädigung der Leistungsfähigkeit blieb unter acht Versuchen nur einmal aus; sie betrug in den anderen Versuchen zwischen 10% und 19% der Leistung, welche ohne Ermüdung hätte erwartet werden können. Demgegenüber erzeugte die Ermüdung allein nur einen Ausfall von ca. 6% der erwarteten Leistung. Eine qualitative Veränderung der Arbeitsleistung wurde durch den Alkohol nicht hervorgerufen.

Frey.

Dieselbe Frage hat Frey (Ueber den Einfluss des Alkohols auf die Muskelermüdung. Basel) mittels des Mosso'schen Ergographen studirt, der bekanntlich die von den Beugemuskeln eines Mittelfingers bis zur völligen Ermüdung geleistete Arbeit verzeichnet und ihre sichere Messung gestattet. In den Ergebnissen stellen sich nun grosse Unterschiede heraus, je nachdem der Muskel durch vorangegangene Arbeit ermüdet war oder nicht. Für den nicht ermüdeten Muskel fand Frey in allen Fällen einen schädlichen Einfluss des Alkohols insofern, als die Hubhöhe, die Höhe, bis zu der das Gewicht gehoben werden konnte, verringert war. Bestätigen konnte Frey die so vielfach verbreitete Angabe, dass durch Alkohol das Gefühl für die Schwere der Arbeit vermindert wird und die Arbeit leichter erscheint; die Leistungsfähigkeit war trotzdem, wie bemerkt, herabgesetzt. Der ermüdete Muskel dagegen wurde nach Genuss einer mässigen Quantität Alkohol sofort wieder befähigt, Arbeit zu leisten, und da nun die Ermüdung bedeutend langsamer eintrat, war die Ausdauer eine weit grössere. Zur Deutung seiner Ergebnisse nimmt Frey eine doppelte Wirkung des Alkohols auf den Organismus an: einmal eine lähmende, die central das Ermüdungsgefühl lähmt, peripher die Muskelerregbarkeit herabsetzt, und zweitens eine ernährende, die in Zufuhr von neuem Brennmaterial besteht.

Rindenbezirke, Biedl.

Biedl kam bei seinen Versuchen am Affengehirn zu bemerkenswerthen Resultaten (Neurol. Centralbl. Nr. 21). Einem gesunden Affen wurde zunächst die linke Rinde blossgelegt und die mittleren und unteren Abschnitte der Centralwindungen exstirpirt. Das entfernte Stück hatte die Grösse eines Thalers und eine Länge von 8 mm. Es stellte sich eine sehr rasch vorübergehende Facialisparese und eine schlaffe Lähmung der rechten Hand ein; es bestand ferner Ausfall der intendirten Bewegungen an der entgegengesetzten Seite. Nach 3 Wochen wurde der motorische Rindenbezirk rechts entfernt, und zwar beide Centralwindungen bis zur Medianlinie, sowie ein Theil des Lobus parietalis posterior und Gyrus angularis. Nach der Operation bestand links geringe Facialisparese und Lähmung der unteren

mit Parese der oberen Extremität. Trotz der Lähmung lief das Thier ganz gut auf allen Vieren herum; während aber sonst nach diesen Operationen beim Affen Ausfall der intendirten Bewegungen eintritt, ergriff in diesem Falle das Thier wenige Stunden nach der Operation Nahrung mit der rechten Hand, allerdings ungeschickt (ataktisch?). Der Umstand, dass das Thier mit der durch 3 Wochen der willkürlichen Innervation beraubten Extremität plötzlich wieder complicirte intendirte Bewegungen, wenn auch ungeschickt, vollbrachte und das in dem Momente, als der andere, bis dahin intacte motorische Rindenbezirk abgetragen worden war, spricht gegen die Lehre von der functionellen Compensation durch die andere Hemisphäre; Biedl ist der Ansicht, dass bei der ersten Operation ein functionsfähiger Theil der motorischen Zone erhalten blieb, welcher aber erst dann in Thätigkeit trat, als er durch den Wegfall der anderen Hemisphäre dazu gewissermaassen gezwungen war.

Vitzon (Arch. de phys. S. 29) exstirpirte einem jungen Affen die Rinde beider Hinterhauptslappen; das Thier wurde blind. Nach ca. 3½ Monaten jedoch schien es, als wenn das Thier wieder zu sehen im Stande wäre, und nach weiteren 2 Jahren zeigte das Sehvermögen eine recht erhebliche Besserung. An Stelle der exstirpirten Sehsphäre fand sich eine graue, nervenähnliche Masse mit zahlreichen Nervenfasern und Nervenzellen, so dass die Behauptung, bei jungen Thieren könne sich die Rinde anatomisch und functionell ersetzen, durch diese Beobachtung eine neue Stütze erhält. Vitzon.

Ob sich unter dem Einflusse der Sensibilitätsstörungen motorische Störungen ausbilden können, hat Korniloff (Arch. f. Psych. Bd. 30) an Hunden experimentell studirt. Um eine vollkommene Anästhesie der hinteren Extremität zu erzeugen, mussten sieben hintere Wurzeln durchtrennt werden. Unmittelbar nach der Operation besteht eine starke Lähmung der Extremität, und nur ganz allmählich kehrt die Bewegung in ihr zurück; es fehlen die Reflexe und über der anästhetischen Zone findet sich eine hyperästhetische. In den Zehengelenken dieser Thiere findet fast gar keine Bewegung statt, ebenso werden im Fussgelenk nur sehr spärliche Bewegungen ausgelöst; das Thier stützt sich besonders auf das Kniegelenk, es hält das Bein immer gestreckt, und die Bewegungen sind ganz ungeordnet. Weitere Versuche ergaben, dass die Bewegungsstörungen abhängig sind von der Anzahl der durchtrennten hinteren Wurzeln. Andererseits konnte bei Durchschneidung der Hautnerven keine vollkommene Anästhesie erzeugt werden. Sensibilit[ät] und motorisch[e] Störung. Korniloff.

Griesbach hatte vor 2 Jahren im Archiv für Hygiene eine Arbeit publicirt, die davon ausgeht, dass die Ermüdung des Gehirns die Hautsensibilität verringert. Mit dem Weber'schen Cirkel konnte er in einer Fülle von Beobachtungen die Richtigkeit dieser Annahme beweisen, und damit scheint für die so brennende Frage der Ueberbürdung der Schüler eine Basis gewonnen zu sein, auf der ein exactes Weiterarbeiten

Ermüdung und Sensibilität, Vaunod.

möglich ist, denn die bisher von Kräpelin angegebenen Methoden erscheinen für lediglich practische Zwecke doch wohl zu schwierig. Vaunod (La fatigue intellectuelle. Genève) hat nun die Angaben von Griesbach nachgeprüft und sie voll bestätigen können: Eine Abschwächung der Sensibilität tritt bei den Schülern besonders nach Unterrichtsstunden in der Mathematik und den alten Sprachen ein; Nachmittagsunterricht ermüdet viel mehr, als Vormittagsunterricht; die freien Nachmittage haben im allgemeinen die Wirkung, dass die Hautsensibilität wieder zur Norm zurückkehrt. Uebrigens wird auch die Schmerzempfindlichkeit durch geistige Ermüdung verringert.

Grosshirnoperationen an Hunden, Ewald (Strassburg).

Ueber die Folgen von Grosshirnoperationen an labyrinthlosen Thieren berichtete Ewald (Strassburg) vor dem XV. Congress für innere Medicin in Berlin (Deutsche med. Woch., Vereinsbeilage Nr. 17). Bei Hunden wird nach Fortnahme der Extremitätenzone das Tastgefühl der Beine dauernd geschädigt; die Wiederherstellung der anfänglich geschädigten Gangbewegungen bezieht sich nicht auf den nervösen Mechanismus derselben. Die Function gewisser Bezirke der Rinde, willkürliche Bewegungen einzuleiten, kann auch durch andere Rindenstücke ersetzt werden. Es gibt nach Ewald Bahnen, die von jedem Rindenpunkt zu jedem Muskel führen; nur einige werden durch Uebung leicht passirbar, doch bilden sich nach Verlust des betreffenden Rindenstückes andere aus. In erster Linie sind Muskelgefühl und Tastgefühl, die sich gegenseitig ersetzen können, zur Regulirung der Bewegungen nöthig. Ersteres wird durch Fortnahme der Labyrinthe geschädigt; so lange aber die Extremitätenzonen auch nur auf der einen Hemisphäre noch vorhanden sind, kann ein Hund auch ohne Labyrinthe sehr gut stehen und gehen. Wird dann aber auch noch die Extremitätenzone auf der anderen Gehirnhälfte entfernt, so kommt es zu einer Lähmung der Gangbewegungen.

III. Specielle Pathologie der Psychosen.

Theorie der Wahnbildung, Friedmann.

Wie kommt ein Individuum zu einer Wahnidee? Die gangbaren Theorieen der Wahnbildung haben sich, wie Friedmann (Monatsschr. f. Psych. H. 9 ff.) auseinandersetzt, im grossen und ganzen nach zwei Richtungen entwickelt, und bei beiden herrscht die Vorstellung, dass bei formal richtigem Ablauf des Denkens — wie es in der Paranoia wenigstens innerhalb der chronischen Perioden sicher besteht — Ueberzeugung von der Wahrheit einer Vorstellungsverknüpfung nur erlangt werden könne durch einen regelrechten Urtheilsprocess. Die eine Kategorie [illegible] ngen nimmt nun eine Art von Hintergehung des [illegible] s an, ein Aufsteigen der wahnhaften Vor[illegible] bewussten und Unbewussten und [illegible] normale

Denken; die zweite Theorie, der die Mehrzahl der Autoren folgt, betont zunächst im Gegensatze zur alten Lehre von einem partiellen Ergriffensein der Vorstellungsthätigkeit, der Intelligenz, dass die gesammte psychische Persönlichkeit erkrankt sei, und sie sieht in der Wahnbildung einen Defect, ein Defecturtheil, entstanden aus einer allgemeinen Kritiklosigkeit; die letztere wird bald als eine Abart des Schwachsinns erklärt, bald als eine eigenartige Fälschung der Auffassung mit Neigung zu willkürlicher Deutung der äusseren Eindrücke. Darauf bemerkt Friedmann mit Recht, dass Kranke mit beginnender Paranoia, wenn bereits sehr grobe Wahnbildungen vorliegen, die der beschränkteste normale Mensch als falsch oder doch mindestens sehr unwahrscheinlich erkennen würde, wichtige Posten als Richter, Verwaltungs- und Bankbeamte zur Zufriedenheit ausfüllen, dass somit der postulirte Schwachsinn durchaus nicht vorhanden zu sein braucht. Friedmann gibt nun eine Erklärung der Wahnbildung, die beide Theorieen vereinigt: Die Wahnbildung erfolgt anders, als das normal gebildete Urtheil, auch der erkrankten Personen, wie das gegenüber der zweiten Theorie aufrecht zu erhalten ist, es sind octroyirte, suggerirte Urtheile oder Ideen; aber diese erzwungenen falschen Urtheile tauchen nicht hervor aus dem Unbewussten, sie erscheinen, wenigstens häufig, bei voller Klarheit des Subjects und zweitens findet sich bei letzterem wirklich von Haus aus eine Kritiklosigkeit und zwar in Gestalt der Widerstandslosigkeit gegen eindrucksvolle, das Subject ergreifende Vorstellungen, vor allem gegen derartige äussere sinnliche Eindrücke. Die intellectuelle Schwäche wäre somit keine allgemeine, sondern sie wäre beschränkt auf Vorstellungen, die mit Affect verbunden sind, und verwandt mit der excentrischen Anlage, sie wäre eine active Autosuggestibilität gegenüber der passiven Autosuggestibilität hysterischer Individuen. Seit Menschen denken — und nicht allein bei Paranoischen — sind beliebige lebhafte Vorstellungen durch inneren Zwang meist ohne die Spur einer logischen Verbindung mit dem Subject in Beziehung gesetzt worden, oder, in milderer Form, man hat hinter ihnen eine besondere logische Bedeutung gesucht. So hat es gar keinen Sinn, wenn ein erregter Neurastheniker, sobald er in der Zeitung von einem plötzlichen Todesfall liest, bei sich dasselbe zu fürchten sich veranlasst sieht oder wenn ein anderer in jedem harmlosen Worte eines Bekannten Anspielungen gegen sich selbst vermuthet; in derselben Weise haben die Völker Sterne, Kometen, Finsternisse bedeutungsvoll immer wieder betrachtet. — (Cf. im übrigen das Buch von Friedmann: Ueber den Wahn, Wiesbaden 1894.)

Hallucinationen im Gebiete des Gesichtssinnes werden, abgesehen von den Kranken mit Delirium tremens, recht selten beobachtet; es handelt sich dabei stets um Vorstellungsphantasmen, nicht um Sinneserregungen; sie sind psychisch bedingt und stehen im engsten Zusammenhang mit dem Denkinhalt des Kranken. Krause (Arch. f. Psych. Bd. 29) macht auf eine bisher weniger beobachtete Form von Gesichtstäuschungen aufmerksam, bei der es sich um das Bewegtsehen feststehender Objecte handelt und zu deren Zustandekommen weniger die eigentliche optische Wahrnehmung, als vielmehr die Muskel- und Tastempfindungen aus dem Augenbewegungsapparate beitragen (Hallucinationen im Muskelsinn der Augenmuskeln). Es muss zunächst daran erinnert werden, dass Bewegungs- und Tastempfindungen, die bei Bewegungen des Auges und nicht nur dieses, sondern auch des Kopfes und anderer beweglicher Körpertheile entstehen (bezw. die durch solche Bewegungen bedingten kinästhetischen Vorstellungen), ein sehr bedeutsamer, ja unentbehrlicher Factor sind für die Bildung von Raumvorstellungen, insbesondere für die Gewinnung von Tiefenvorstellungen und für das Sehen bewegter Objecte. Krause hat nun drei an chronischer Paranoia leidende Kranke beobachtet, denen gemeinsam war, dass alle drei Kranke feststehende Objecte sich bewegen oder die wirklich gemachten Bewegungen derselben verändert, kurz gesagt, die Lage der Objecte im Raum sich verschieben sahen, während dieselben im übrigen, in Bezug auf ihre Gestalt, ihre Umrisse, ihre Farbe keine Veränderungen zeigten; die Wahrnehmung dieser Bewegungen erfolgte bei vollem Bewusstsein der Kranken. Nach Lage der Sache kann man sich schwer einen Einfluss höherer psychischer Vorgänge auf die Bildung dieser Sinnestäuschungen vorstellen; vielmehr muss als Entstehungsort die centripetale Bahn von der Netzhaut zur Rinde ins Auge gefasst werden, die sich aus zwei Componenten zusammensetzt, nämlich den rein optischen Empfindungen und den Empfindungen, die durch die Bewegungen des Bulbus hervorgerufen werden. Da nun die eigentliche optische Wahrnehmung bei den Kranken unversehrt war, so werden die Muskel- und Tastgefühle zur Erklärung dieser Gesichtstäuschungen herangezogen; wo auf dieser centripetalen Bahn oder ob im Centrum die Störung stattgefunden hat, ist nicht zu entscheiden. Der eine Kranke gab an, dass er beim Sehen des fraglichen Objectes die Drehung der Augen deutlich verspürt zu haben glaube und als ein ihm peinliches Gefühl geradezu empfunden habe.

Gesichtshallucinationen. Krause.

Ein eigenartiges Symptom bei Geisteskranken ist das Hören

der eigenen Gedanken; es unterliegt wohl keinem Zweifel, dass dies als Gedankenlautwerden bekannte Symptom zur Reihe der hallucinatorischen Erscheinungen gerechnet werden muss. In einem von Bechterew (Arch. f. Psych. Bd. 30) beschriebenen Falle war der Intellect gut erhalten; der Patient war sich deutlich bewusst, dass das Wesentliche an der ganzen Sache in dem Hören der Stimme, in der lauten Wiederholung seiner Gedanken, des Geschriebenen und Gelesenen durch diese Stimme und ebenso in einzelnen Bemerkungen und in der Kritik dieser Gedanken und Handlungen durch diese Stimme besteht. Die Meinung Köppen's, dass das Hören der eigenen Gedanken auf falscher Deutung des im Gehörapparate vor sich gehenden Tönens der Worte beruht, findet hier keine Bestätigung; denn im vorliegenden Falle handelt es sich nicht allein um eine Wiederholung der Gedanken des Patienten, sondern darum, dass sie auch im voraus (beim Lesen, beim Begegnen mit Bekannten) ausgesprochen wurden; andere Gedanken wurden dem Kranken gleichsam vorgesagt; dies Vorsagen der Gedanken ist bei Kranken, die an chronischer hallucinatorischer Paranoia leiden, durchaus nicht selten. Es handelt sich wohl nicht darum, dass das akustische Tönen der gedachten Worte falsch gedeutet wird, sondern darum, dass dieses Tönen wegen der ungewöhnlich grossen Erregbarkeit des centralen Apparates derart verstärkt wird, dass es, appercipirt, die Intensität von objectiv ausgesprochenen Worten erreicht. Ist die Aufmerksamkeit des Patienten auf seine Gedanken gerichtet, so wird das akustische, in ein hallucinatorisches Gebilde umgewandelte Tönen nach der Apperception der Gedanken appercipirt, und der Patient hört alsdann nur eine Wiederholung der eigenen Gedanken; wenn der Kranke im Gegentheil seine Aufmerksamkeit dem lauten akustischen Tönen zuwendet, so wird es vor seinen Gedanken appercipirt, und der Patient hört das akustische Tönen seiner Gedanken im voraus, hat also das sog. Vorsagen der Gedanken.

Gedanke[n]lautwerd[en]. Bechterew.

Ueber die wichtige Frage der Erblichkeit der Psychosen sind die Acten noch lange nicht geschlossen. Grassmann (Allg. Zeitschr. f. Psych. Bd. 53) meint, diese Frage ermangele noch der grundlegenden Einsicht in das Wesen und die feineren Vorgänge bei der erblichen Uebertragung durch den befruchtenden Keim, obwohl über die biologischen Vorgänge viele wichtige Einzelheiten bekannt sind. Das Wesen der neuro- und psychopathischen Veranlagung ist derzeit noch nicht aufgeklärt, doch ist es wahrscheinlich in gewissen Vorbedingungen chemischer

Erblichke[it] der Psychose[n]. Grassmann.

und anatomischer Natur begründet, welche als Folge der erblichen Belastung erscheinen. Die Vorstellung, dass Geisteskrankheit immer auf erblicher Grundlage entstehe, ist in diesem Umfange klinisch nicht erwiesen und wohl irrthümlich, die Wirkung anderer ätiologischer Factoren in dem Sinne, dass es auch eine erworbene psychopathische Constitution gibt, ist durch die klinische Erfahrung gesichert. Die sog. Degenerationszeichen können nicht die Bedeutung pathognomonischer Symptome beanspruchen.

Degenerationszeichen, Knecht.

Ueber diese Degenerationszeichen liegt ein Vortrag von Knecht auf der Jahresversammlung des Vereins deutscher Irrenärzte vor (Monatsschr. f. Psych., Nov.). Der Name stammt von Morel, der zuerst auf das häufige Vorkommen dieser Bildungsabweichungen bei Geisteskranken aufmerksam gemacht hat und in ihnen den körperlichen Ausdruck der Entartung des Menschen erblickte, als deren psychische Folge er die verschiedenen Formen der Geisteskrankheiten ansah. Ueber die Entstehung dieser Zeichen ist wenig bekannt, und nur die Bildungsfehler des Schädels sind genauer studirt, die theils auf Zug- und Druckwirkungen der den Schädel umgebenden Muskeln, theils auf den Wachsthums- und Spannungsdruck des lebenden und thätigen Gehirns zurückgeführt werden. Die wichtigste Vorbedingung für das Auftreten von Entartungszeichen ist das Bestehen einer neuropathischen Belastung ihres Trägers; als belastend müssen dabei alle die Zustände angesehen werden, die das Auftreten von Nervenkrankheiten im weitesten Sinne des Wortes bei den Nachkommen begünstigen. Der Zusammenhang zwischen erblicher Belastung und Entartungszeichen ist zweifellos: unter den neuropathisch Belasteten finden sich anderthalbmal so viel Träger von Entartungszeichen, als unter denselben Bevölkerungsschichten im allgemeinen und etwa dreimal so viel, als unter den erblich nicht belasteten Individuen; noch auffälliger ist der Unterschied zu Gunsten der Nichtbelasteten, wenn man die Träger mehrfacher Entartungszeichen vergleicht; von den chronischen Geisteskranken endlich sind nur 10—12 % überhaupt frei von Entartungszeichen. Dass die Degenerationszeichen nur der Ausdruck einer Familieneigenthümlichkeit seien, wird durch die Erfahrung ebenso wenig bestätigt, als die Ansicht, dass sie nur eine Folge der das Proletariat heimsuchenden Krankheiten bildeten und dass sie in diesen Kreisen häufiger, als in den wohlhabenden Gesellschaftsschichten vorkämen. Die Degenerationszeichen sind also thatsächlich ein Zeichen erblic[illegible] g im weitesten

Sinne; in diagnostischer Beziehung ist ihr Vorhandensein nur in zweifelhaften Fällen von Werth, wo der Nachweis einer erblichen Belastung ins Gewicht fällt. Hervorzuheben ist, dass die von anderer Seite als Kennzeichen des geborenen Verbrechers aufgeführten Merkmale nichts sind als Degenerationszeichen und daher nur für die erbliche Belastung ihres Trägers, dagegen nicht für seine Bestimmung zum Verbrecher sprechen können.

Ueber die im Verlaufe von körperlichen Krankheiten auftretenden Geisteskrankheiten liegen einige Arbeiten vor. Pasmanig (Wiener med. Wochenschr. Nr. 12 u. 13), der in seiner Praxis in Bulgarien 5400 Malariakranke gesehen hat, fand 2 % psychische Störungen. Offenbar liegt ein Beobachtungsfehler vor, wenn er in keinem Falle erbliche Belastung nachweisen konnte. Die Malariapsychosen kommen am häufigsten bei Kranken im mittleren Lebensalter vor, und Pasmanig glaubt, dass die Psychose nicht dem Fieberanfall selbst, sondern den Folgen der wiederholten Fieberanfälle und der Erschöpfung des Organismus, also der Malariakachexie zuzuschreiben ist. Die beobachteten Psychosen hatten alle depressiven Charakter; die Prognose und der Ausgang waren fast immer gut; in 12 % der Beobachtungen stellte sich ein Recidiv der Psychose ein, durch Exacerbation der Malaria hervorgerufen. Man kann die auf dem Boden der Malaria entstehenden Psychosen in drei Gruppen theilen: 1. die Psychosen der Kindermalaria: in den meisten Fällen Lähmung aller geistigen Functionen, comato-soporöse Zustände, viel seltener deliriöse Zustände; 2. die durch eine Exacerbation der chronischen Malaria entstehenden Psychosen, die meist agitirt-melancholische Zustände darstellen; 3. die auf dem Boden der Kachexie entstehenden Geistesstörungen: einfache melancholische oder Stupiditätszustände. Die Temperaturerhöhung, die den Fieberanfall begleitet, ist nicht die directe Ursache der Psychose, sondern sie verleiht ihr eine andere Färbung, sie macht sie zur agitirten und hallucinationsreichen Geistesstörung.

Psychosen bei Malaria. Pasmanig.

Psychische Störungen bei Diphtherie im Kindesalter sind wenig bekannt und beschrieben. Kühn (Neurol. Centralblatt Nr. 20) hat nun zwei Fälle von Diphtherie bei Kindern beobachtet, in denen sich unmittelbar nach dem Fieberablauf psychische Störungen entwickelten. Der eine Fall betraf ein 12 Jahre altes Mädchen, welches das Bild einer schweren Erschöpfungspsychose in der Form einer stuporösen acuten Demenz darbot; ausserdem traten epileptiforme, später an Chorea erinnernde Anfälle mit Erregtheit

— bei Diphtherie. Kühn.

auf. Im zweiten Falle schloss sich an eine mittelschwere Diphtherie bei einem 8 Jahre alten Knaben eine Psychose mit schlafähnlichem Dämmerzustand und periodischer Nahrungsverweigerung, aber heimlicher Nahrungsaufnahme an.

Psychosen nach Influenza bei einem 2 Jahr alten Kinde, Kalischer.

Grosses Interesse bietet eine Arbeit von Kalischer (Arch. f. Psych. Bd. 29), der bei einem 2 Jahre alten Mädchen eine acute Psychose nach Influenza beobachtet hat; es ist das ein überaus seltenes Vorkommniss. 2—3 Wochen nach Beginn der Influenza zeigten sich die ersten Symptome der Geistesstörung in der Form starker motorischer Erregung, es wurden zwecklose Handlungen unternommen, und das Ermüdungsgefühl fehlte vollkommen. Das Kind sprach nur in unverständlichen Lauten, obwohl es vorher leidlich gut sprechen konnte. Die heitere Stimmung wurde hin und wieder durch Wuthanfälle unterbrochen; reizbar war die kleine Patientin beständig. Nachdem nach einigen Wochen die motorische Unruhe geschwunden war, war das Kind verwirrt, zeigte Echolalie und Verbigeration, vielleicht bestanden auch Sinnestäuschungen. Die Psychose heilte unter gelegentlichen Rückfällen langsam, ihre Dauer betrug 3 Monate, sie war als acute Verwirrtheit aufzufassen.

Diabetes und Geistesstörung, Landenheimer.

Die Stellung des Diabetes in der Aetiologie der Psychosen ist noch recht schwankend. Landenheimer (Arch. f. Psychiatrie Bd. 29) fand bei 512 Geisteskranken 12mal, also in 2,3 % der Fälle Zucker, und zwar 6mal Diabetes, 6mal transitorische Glykosurie. Auffallend oft, in 20 % der Fälle, fand Landenheimer Zucker bei Leuten, die, über 60 Jahre alt, an seniler Demenz litten; bei geistesgesunden Leuten in diesem Alter war in 5 % der Untersuchten Zucker zu constatiren; es ist demnach wahrscheinlich, dass die Momente, die die senile Geistesstörung hervorrufen, auch das Auftreten der Glykosurie begünstigen. Nach Analogie der Thatsache, dass bereits normale psychische Affecte Diabetes hervorrufen oder verstärken können, ist dies auch von den pathologischen Affecten Geisteskranker zu erwarten. Landenheimer berichtet von zwei Fällen von Glykosurie bei kurzdauernden acuten Erregungszuständen und einem Fall von Alkoholdelirium, auf dessen Höhe 1 % Zucker auftrat, um dann wieder allmählich zu verschwinden. Zu erwähnen ist ferner, dass im Delirium sich in 60 % der Fälle alimentäre Glykosurie findet, während man bei chronischen nicht delirirenden Schnapstrinkern Zucker im Harn nur selten constatiren kann. Bei zwei Melancholischen hat Landenheimer einen genauen Parallelis-

mus zwischen der Höhe der psychischen Symptome und der Zuckerausscheidung während des ganzen Krankheitsverlaufes beobachtet; der Zucker verschwand mit der Heilung. Für zwei Formen von Psychosen steht eine diabetische Aetiologie fest, nämlich einmal für die unter dem Namen des Delirium acutum diabeticum als Aequivalent eines diabetischen Coma prämortal auftretenden acuten Aufregungszustände und zweitens für chronische Zustände, die der progressiven Paralyse, und zwar ihrer dementen Form nahe stehen (vergl. S. 112).

Geisteskrankheiten nach Kopfverletzungen, Stolper.

Die Geisteskrankheiten nach Kopfverletzungen hat Stolper (Vierteljahrsschr. f. gerichtl. Med. Bd. 13) zusammenfassend bearbeitet. Während Verletzungen des unentwickelten Gehirns Schwachsinn zur Folge haben können, treten nach Schädeltraumen bei Erwachsenen alle möglichen Formen von Geistesstörungen auf, die stets später das Symptom der Schwäche zeigen. Die Zeit zwischen Trauma und Auftreten der Psychose ist verschieden lang und kann oft Jahre dauern, in denen dann einzelne überleitende krankhafte Erscheinungen beobachtet werden. Auch kann das Trauma durch Vermittelung von Gehirngeschwülsten, ferner reflectorisch durch Reizung peripherer Nerven eine Geisteskrankheit bewirken. Stolper meint mit Recht, dass Klagen von Leuten mit Schädeltrauma oft mit Unrecht für Simulation gehalten werden und dass ein rüstiges Gehirn von geringfügigen Verletzungen so leicht nicht in dem normalen Ablauf seiner Functionen gestört wird.

Amnesie nach Erhängungsversuch, Schäffer.

Bei wiederbelebten Strangulirten treten, wie mehrere Beobachtungen bereits gezeigt haben, eigenthümliche Zustände ein (s. Jahrbuch 1896, S. 120). Schäffer (Zeitschr. f. Medicinalbeamte, December 1897 u. Nachtrag Januar 1898) berichtet von einem Manne, bei dem künstliche Athmung eingeleitet wurde und gleich nach den ersten Athemzügen krampfartige Zuckungen erfolgten, die sich im weiteren Verlaufe öfter wiederholten und hysterischen Charakter hatten. Einige Stunden hernach war Patient klar und zeigte retrograde Amnesie, Gesichtsfeldeinengung und Sensibilitätsstörungen. Am 3. Tage trat Glykosurie (2 %) auf, die 6 Tage anhielt; zu gleicher Zeit stellen sich Erregungszustände mit Illusionen und Hallucinationen ein, hin und wieder bestand auch depressive Stimmung mit Selbstmordgedanken. Nach mehreren Monaten erfolgte Entlassung aus der Anstalt, und ein Jahr nach dem Strangulationsversuch konnte Schäffer noch Hysterie bei dem Kranken nachweisen (Sensibilitätsstörungen etc.).

Epilepsie und Paranoia, Buchholz.

Gnauck hatte seiner Zeit ein Erkranken von Epileptikern an Paranoia als häufig bezeichnet; im Gegensatz dazu hält Buchholz (Ueber die chronische Paranoia bei epileptischen Individuen. Leipzig) dies für selten, wenn unter chronischer Paranoia immer nur ein wohlumgrenzter Symptomencomplex zu verstehen ist. Bei den fünf Fällen, die Buchholz ausführlich beschreibt, handelt es sich nicht um solche, die einige Male Anfälle hatten, sondern um declarirte Epileptiker, bei denen die Epilepsie den Boden für die Paranoia vorbereitet hat. Bei der Pathogenese der Wahnideen spielt in den vorliegenden Fällen das Lautwerden der eigenen Gedanken eine grosse Rolle; dagegen scheint es ausgeschlossen, dass aus den postepileptischen Dämmerzuständen Wahnideen fest im Bewusstsein sitzen bleiben und damit eine Ueberleitung zur Paranoia vorbereiten.

Polyneuritische Psychosen, Jolly.

Auf dem Congress zu Moskau hat Jolly über die psychischen Störungen bei Polyneuritis (Arch. f. Psychiatr. Bd. 30) gesprochen. Korsakoff hat sie zuerst beschrieben: Das klinische Bild ist in hohem Grade charakteristisch. Die Entstehung ist auf eine Giftwirkung zurückzuführen, am häufigsten auf Alkohol, selten auf Arsenik, hin und wieder auf die Toxine der Infectionskrankheiten. Es handelt sich wohl nicht um eine directe Giftwirkung, sondern um eine Aenderung des gesammten Stoffwechsels. Die geistigen Störungen in Jolly's Fällen bestanden in einfachen Delirien von verschiedener Schwere; ein Mittelglied zwischen der einfachen Intoxication und der vorliegenden Psychose bildet das Delirium tremens: Die charakteristische Unorientirtheit in Raum und Zeit und die Pseudoreminiscenz kommen auch bei Delirium tremens vor; letzteres enthält also schon die Elemente, welche der polyneuritischen Psychose zukommen, in zusammengedrängter Form; bei letzterer dagegen hält die Störung länger an, kann zu einer bleibenden werden und in tiefere Demenz übergehen. Die anatomischen Befunde bei dieser Korsakoff'schen Psychose sind noch unzureichend; Jolly fand ausgesprochenen Schwund der Tangentialfasern; weiteren Untersuchungen wird vorbehalten bleiben, festzustellen, welche Fasersysteme hier topographisch ergriffen sind im Vergleich zu anderen Fällen von Demenz.

Die acute Verwirrtheit besteht nach Scholz (Deutsche med. Wochenschr. Nr. 22) in einer Verworrenheit des Denkens, Urtheilens, des Selbstbewusstseins und der durch Sinneswahrnehmungen be-

dingten Vorstellungen. Sie tritt bekanntlich bei den verschiedensten Zuständen symptomatisch auf, im Fieber, vor und nach dem epileptischen Anfall, im hysterischen Anfall und nach Intoxicationen, am häufigsten als Delirium tremens. Aber ausser dieser symptomatischen gibt es noch eine idiopathische primäre acute Verwirrtheit, welche Scholz auffasst als verursacht durch eine Functionsherabsetzung der Grosshirnrinde bei gleichzeitiger Reizung subcorticaler Centren, verbunden mit Störungen der Association. Amentia wird dieser Zustand gewöhnlich genannt, weil nicht, wie bei der Dementia, ein wirklicher geistiger Defect vorliegt. Der Ausgang ist meist Genesung, selten Tod, die Behandlung ist ausserhalb einer Anstalt nicht durchzuführen. Acute Verwirrtheit Scholz.

Eine eigenartige Form von perverser Befriedigung des Geschlechtstriebes stellen die sog. Exhibitionisten dar, d. h. Männer, die vor Weibern ostentativ ihre Genitalien entblössen, ohne jedoch irgendwie aggressiv zu werden. So läppisch diese sexuelle Demonstration auch erscheint, so kommt sie nach Cramer (Allg. Zeitschr. f. Psychiatr. Bd. 54, H. 3) doch bei Leuten vor, die geistig und körperlich keine Abweichungen zeigen. Bei der Popularität der Litteratur über den perversen Sexualtrieb und bei der übertriebenen Werthschätzung, welche Laien allen sexuell auffälligen Handlungen zuweisen, kommt es nicht so selten vor, dass der Sachverständige Schwierigkeiten hat, den Richter davon zu überzeugen, dass der Angeklagte nicht unzurechnungsfähig ist. Die exhibitionistische Handlung kann nach Cramer nur dann als pathologisch betrachtet werden, wenn die Krankheit, an der der Angeklagte leidet, nachgewiesen wird: Das Delict allein, selbst wenn es mehrfach vorgekommen ist, beweist an sich noch keine Krankheit; der Nachweis der Krankheit ist nur zu führen, wenn ein Geisteskranker die Handlung begangen hat (Paralyse, Epilepsie, Alkoholismus chronicus, senile Demenz) oder ein psychopathisches Individuum mit ausgesprochenen Zwangszuständen und deren klinischen Merkmalen. Exhibitionismus Cramer.

v. Krafft-Ebing u. A. geben an, dass die conträr-sexuell Belasteten oder Homosexuellen sehr häufig sind; eine irgendwie brauchbare Statistik darüber existirt nicht. Cramer (Berl. klin. Wochenschr. Nr. 43) hält, wie früher Hoche, die Angabe, dass diese Leute in grossen Städten nach Tausenden zählen, für unwahrscheinlich, und er wirft die Frage auf: Muss ein homosexueller Verkehr unter allen Umständen krankhaft bedingt Homosexueller Verkehr Cramer.

sein? Handlungen, welche unter § 175 des Strafgesetzbuches (Die widernatürliche Unzucht, welche zwischen Personen männlichen Geschlechtes oder von Menschen mit Thieren begangen wird, ist .... zu bestrafen) fallen, kommen nach Cramer's Angabe unter ganz normalen Verhältnissen vor, ebenso wie die Eigenschaften, die für die Jugend und die Entwickelungsjahre der Homosexuellen charakteristisch sein sollen; in der homosexuellen Neigung und Handlung kann, wie des Weiteren angeführt wird, an sich nach dem heutigen Stande der Wissenschaft etwas Krankhaftes nicht erblickt werden. Zuzugeben ist dagegen, dass ein grosser Theil der Menschen mit homosexuellen Neigungen geisteskrank, ein anderer Theil neurasthenisch ist. In den selteneren Fällen kann dies seinen Grund in einer schweren Belastung haben; der grössere Theil der nervösen Homosexuellen besteht aus Onanisten einerseits und Wüstlingen andererseits und leicht verständlich ist, wie gerade diese beiden Gruppen zum gleichgeschlechtlichen Verkehr kommen.

nducirtes Irresein, Régis,

Einen interessanten Fall von inducirtem Irresein berichtet Régis (Arch. de Neurol. Nr. 20). Ein 60 Jahre alter Mann und seine Ehefrau kommen zu gleicher Zeit mit den gleichen Wahnvorstellungen zur Anstalt; besonders die Frau litt an Angst und Hallucinationen. Es ergab sich, dass der Ehemann vor einiger Zeit infolge einer schweren, bei einem Ueberfall erlittenen Verletzung ins Krankenhaus gekommen war und bei seiner Heimkehr nach 3 Monaten seine Frau in einem deprimirten Zustand mit Verfolgungsideen, Sinnestäuschungen, nächtlichen Angstanfällen vorgefunden hatte. Der Mann, der noch nicht wieder arbeitsfähig war, blieb zu Hause, in stetem Contact mit der Frau, und nach einem Monat zeigten sich bei ihm dieselben Wahnvorstellungen, wie bei der Frau. Es handelt sich bei dem inducirten Irresein stets um die Uebertragung mehr oder weniger systematischer Wahnideen, und zwar findet aus naheliegenden Gründen eine Infection um so eher statt, je mehr das zuerst erkrankte Individuum in seinem Gebahren einem Gesunden gleicht; die Uebertragung erfolgt langsam, indem der Erkrankte seine Ideen seiner Umgebung plausibel zu machen sucht und sie ihr dabei einpflanzt, was durch Intimität des Verkehrs und Gleichheit der Interessen (Ehepaare, Brüder, Vater und Sohn) natürlich in

Riedel.

hohem Grade erleichtert wird. Riedel (Vierteljahrsschr. f. gerichtl. Med. H. 4), der einen recht prägnanten Fall ausführlich bespricht, hebt mit Recht hervor, dass dies hauptsächlich bei Paranoikern vorkommt, deren äusseres Gebahren den Stempel der Psychose nicht

offen zur Schau trägt, die aber durch die Eindringlichkeit und Hartnäckigkeit ihrer Ideen und Bestrebungen und durch die Schärfe ihres Urtheils ihre Umgebung zu captiviren und zu überzeugen befähigt sind. Natürlich ist Voraussetzung dafür, dass die Umgebung den zuerst Erkrankten nicht als geisteskrank erkennt; eine solche Verkennung kommt am leichtesten von Seiten der nächsten Angehörigen eines Geisteskranken zu Stande; während von dem fernerstehenden Laien auf den ersten Blick manchmal die geistigen Abnormitäten erkannt werden, sind die Angehörigen durch die allmähliche Entwickelung derselben und durch die Macht der Gewohnheit abgestumpft und an die „Besonderheiten" des ihnen gesund erscheinenden Hausgenossen gewöhnt. Eine Disposition freilich ist bei dem passiven Theile immer erforderlich, sei sie angeboren oder erworben, vorübergehend oder dauernd; Kinder und Greise sind infolge ihrer mangelhaften geistigen Selbständigkeit besonders empfänglich, desgleichen das weibliche Geschlecht. Die Therapie hat in erster Linie die Erkrankten zu trennen, die Prognose ist bei dem zuzweit erkrankten Individuum besser, als bei dem zuerst erkrankten.

Ueber die bisher erschienenen Arbeiten, welche den Stoffwechsel bei Psychosen und Neurosen zum Gegenstand der Untersuchung haben, hat Schäfer (Monatsschr. f. Psych. u. Neurol. Nr. 5 ff.) ein Sammelreferat veröffentlicht. Bei der grossen ätiologischen Wichtigkeit, die die moderne Psychiatrie der Autointoxication zuspricht, sind die Stoffwechseluntersuchungen bei Geisteskranken von erheblichem und nicht nur theoretischem Interesse.

Stoffwechsel b[ei] Psychose[n] Schäfer.

IV. Alkoholismus.

Mehr und mehr beginnt die Ueberzeugung sich Bahn zu brechen, dass der Alkoholismus eine die Cultur in hohem Maasse schädigende Gefahr ist. Sutherland (L'aliénation mentale dans l'intoxication alcoholique. Vortrag in Moskau, Ref. im Arch. f. Psych. Bd. 30, S. 304) hat während der letzten 17 Jahre Untersuchungen in verschiedenen Ländern angestellt, um zu erforschen, welche Wirkungen der Alkoholismus auf das Individuum, die Familie und die Gesellschaft ausübt und welche Bedeutung er im Civil- und Criminalforum hat. Das Resultat ist, dass der Alkoholismus nicht nur die Hauptursache der socialen Misswirthschaft ist, sondern dass er auch — wie bereits bekannt — einen Hauptfactor darstellt für Geisteskrankheiten, Verbrechen und Elend und dass dieser Factor stetig wächst. Um diesem Zustande abzuhelfen verlangt Sutherland (wohl etwas weit-

Alkoholis[mus] und Geistes-krankheit[en] Sutherland

gehend), dass für den Alkoholisten weder in civiler noch in crimineller Hinsicht ein Sonderrecht existiren soll, dass der Alkoholist, der ein Verbrechen in der Trunkenheit ausübt, ebenso bestraft werden soll, wie jeder andere Verbrecher; die Trunkenheit an sich sollte schon als ein Verbrechen angesehen werden (!). Der Alkoholist sollte gesetzlich als ein Unmündiger betrachtet werden und sollte nach einem Asyl oder einem Arbeitshaus gebracht werden zu einer Zeit, wo gute Aussicht auf Heilung noch bestände.

Aetiologie und Behandlung des Alkoholismus, Oberdieck.

Eine bemerkenswerthe Statistik über die in der psychiatrischen Klinik in Zürich behandelten Alkoholisten gibt Friederike Oberdieck (Arch. f. Psych. Bd. 29). Sie umfasst 367 männliche Alkoholisten: 33 % waren vom Vater, 13 % von der Mutter her belastet; die Wichtigkeit der einzelnen Vererbungsfactoren stellte sich so heraus, dass Trunksucht in 43 % und Geisteskrankheiten in 33 % sich in der Ascendenz nachweisen liessen. Auf die Détails der interessanten Arbeit kann leider nicht eingegangen werden. Die Behandlung der Trunksucht besteht in der lebenslänglichen Enthaltung aller alkoholhaltigen Getränke, inbegriffen Bier und Obstwein; der Mensch, der einmal ein übermässiger Trinker war, kann später nicht mehr mässig im Alkoholgenuss bleiben. Alle Versuche, den wirklichen Trinker etwa zu einem mässigen Genusse von Spirituosen zurückzuführen, scheitern erfahrungsgemäss an dem Umstande, dass eben gerade der Alkohol die Selbstbeherrschung vernichtet, die Ausführung impulsiver Acte begünstigt und direct zu Excessen verführt. Forel unterscheidet drei Gruppen von Trinkern: a) arme Psychopathen, b) bedauernswerthe, oft brave Menschen, die durch Geselligkeit und dergl. verführt worden sind, c) angeboren ethisch defecte Menschen, schlechte Charaktere, unverbesserliche Lumpen, Gewohnheitsdiebe und Gewohnheitslügner, kurz Menschen ohne Gewissen. Nur für die letzte Gruppe ist die Prognose von vornherein schlecht. Als Hauptursache für die Rückfälle bezeichnet Forel mangelhafte Charakter- (Gehirn-) Anlage, zu tiefe Alkoholisirung mit ethischer und intellectueller Verblödung, die Wiederverführung durch die Umgebung. — An die totale Enthaltsamkeit soll der Trinker in einem Asyl gewöhnt werden; das Asyl Ellikon, das nach Forel's Angaben errichtet worden ist, verlangt Verpflichtung auf eine bestimmte Zeit, Abstinenz, Befolgung der Hausordnung und eine geordnete Beschäftigung. Die Resultate, die in Ellikon erreicht werden, sind ziemlich gut: 46 % der Entlassenen bleiben abstinent, 23 % werden als „noch gebessert“

bezeichnet; rückfällig sind 30 % geworden. Die Prognose für Trinkerinnen ist bedeutend schlechter, als für Trinker.

Delirium tremens Jacobson

Unter den durch Alkohol verursachten Psychosen ist das Delirium tremens weitaus die häufigste. Gestützt auf 247 statistisch zu verwerthende Fälle unterzieht Jacobson (Allgem. Zeitschr. f. Psychiatrie Bd. 54, H. 1 u. 2) diese Psychose einem eingehenden Studium. Im allgemeinen darf man nach seinen Erfahrungen sagen, dass Männer, die durch eine längere Reihe von Jahren täglich ungefähr $^1/_4$ Liter Branntwein trinken, riskiren, im Laufe der Jahre Delirium zu bekommen; darüber hinaus darf man aber auch nichts Bestimmtes sagen, da die tägliche Erfahrung zeigt, dass gesunde kräftige Männer durch viele viele Jahre scheinbar ungestraft das genannte Quantum und noch mehr geniessen. Wenn der Abusus allein Delirium hervorrufen könnte, so müssten ja alle Potatoren diese Krankheit bekommen; er erzeugt vielmehr nur die Disposition; die Psychose selbst bricht erst auf eine Gelegenheitsursache aus. Die Abstinenz gehört wohl nicht zu den letzteren; auch das Trauma spielt nach Jacobson nicht die Rolle, die man ihm im allgemeinen zuspricht; was die croupöse Pneumonie anbetrifft, mit der zugleich etwa in jedem achten Falle von Delirium tremens die Psychose auftritt, so ist anzunehmen, dass sie zuerst da ist und dass sie eine Zeit lang besteht, ehe das Delirium ausbricht. Mit Recht wird darauf aufmerksam gemacht, dass zwischen dieser Psychose und einer acuten Infectionskrankheit grosse Aehnlichkeit besteht: Ein Deliriumanfall wird von seinem Prodromalstadium eingeleitet, und zwar mit allgemeinem Unwohlsein, Schlaflosigkeit, Tremor, vereinzelt auftretenden Sinnestäuschungen; nach und nach geht dieses Stadium in die eigentliche Krankheit über, die sich durch die heftige motorische und psychische Unruhe, die Unzahl von Hallucinationen und Delirien und Schlaflosigkeit kennzeichnet; der Zustand findet dann seinen Abschluss im „kritischen“ Schlafe, dessen Dauer fast nie über eine so ziemlich bestimmte Grenze hinausgeht und an den sich unmittelbar das Stadium der Reconvalescenz anschliesst. Wenn man nun ausserdem berücksichtigt, dass das Delirium tremens oft von Fieber begleitet ist, dass das Fieber oft aber gleichzeitig mit dem Auftreten des Schlafes verschwindet, dass sich noch oft ausserdem transitorische Albuminurie oder gastro-intestinale Symptome dem Anfalle anschliessen und ein grosser Gewichtsverlust fast regelmässig zu constatiren ist, so ist die Aehnlichkeit mit dem gewöhnlichen Bilde einer acuten Infectionskrankheit gewiss einleuchtend.

Unter 72 Sectionen von Leuten, die im Delirium gestorben waren, hat Jacobson in 75 % der Fälle acute Hyperplasie der Milz gefunden; anscheinend handelte es sich um eine Infectionsmilz. Die Behandlung kann die Krankheit kaum abkürzen, der Schlaf lässt sich vor der Zeit kaum durch Narkotica herbeiführen, oder das Delirium lodert nach einigen Stunden Choralschlaf wieder empor. Mit allem Vorbehalt wagt Jacobson nun, auf alle erwähnten Einzelheiten gestützt, die Ansicht zu äussern, dass die Vergiftung des Gehirns durch den chronischen Alkoholmissbrauch zuletzt eine solche Intensität erreicht, dass nur ein geringfügiges toxisches Plus genügt, um die Entladung in der Gestalt eines Delirium tremens hervorzurufen, und dass es die Pneumonietoxine sind, die dieses toxische Plus häufig stellen. Bei den nicht pneumonischen Fällen denkt Jacobson an Autointoxication.

inkerheil-nstalten, aldschmidt.

Die Einrichtung von Trinkerheilanstalten empfiehlt lebhaft Waldschmidt (Berl. klin. Wochenschr. Nr. 45), um den Trunksüchtigen Gelegenheit zu geben, von ihrem Leiden befreit zu werden. Wenn er des Weiteren wünscht, dass die Irrenanstalten überhaupt keine Alkoholiker aufnehmen sollten, so scheint dies ein nach Lage der Dinge unausführbarer Wunsch. Trinkerasyle werden, wie ich in diesem Jahrbuch 1897, S. 116 ausgeführt habe, so lange wirkungslos bleiben müssen, als sie nicht durch die Gesetzgebung Detentionsbefugniss erhalten, und dazu erscheint heute weniger, als je Aussicht vorhanden zu sein.

V. Dementia paralytica.

thogenese und grenzung Paralyse, inswanger.

Auf dem Congress in Moskau war die Paralyse Gegenstand verschiedener Vorträge; am meisten wissenschaftliches Interesse boten die Ausführungen Binswanger's (Arch. f. Psych. Bd. 30) über Pathogenese und Abgrenzung des paralytischen Processes. Die ersten Anfänge jeder Entzündung bestehen im Zugrundegehen derjenigen Gewebselemente, welche die functionstragenden in dem betreffenden Organe sind, also hier der Nervenzellen und ihrer Ausläufer; bei den Frühformen degeneriren auch sicher zuerst die Zellen und dann die Fasern. Ueber das Verhalten der Collateralen des Axencylinders sind noch keine sicheren Thatsachen bekannt. Die Frage, wodurch der ganze Krankheitsprocess bedingt ist, kann vorläufig nicht sicher beantwortet werden; unter den ihn veranlassenden Schädlichkeiten steht Lues sicher obenan. Unter dem Namen Paralyse werden verschiedene anatomische und klinische

Bilder zusammengefasst. Binswanger unterscheidet drei Typen: 1. den Typus der diffusen Leptomeningitis, bei welchem ein ausserordentlich starker Hirnschwund stattfindet, 2. die hämorrhagische Form mit hyaliner Entartung der Gefässe und 3. die ausgedehnte Rindenerkrankung ohne Leptomeningitis.

Lediglich mit der Aetiologie der Paralyse beschäftigt sich ein Vortrag von v. Krafft-Ebing in Moskau (Arb. a. d. Gesammtgebiet d. Psychiatrie H. 2). Die Häufigkeit dieser Krankheit ist in beständigem Wachsen begriffen; sie ergreift die Menschen in einem jugendlicheren Alter, als früher, auch nimmt sie beim weiblichen Geschlecht, bei dem sie früher selten vorkam, immer mehr zu. Unter ihren Ursachen steht Lues obenan, vielleicht ist Syphilis sogar die einzige Ursache dieser Gehirnkrankheit. v. Krafft-Ebing hat acht Paralytiker, die sich in vorgeschrittenem, hoffnungslosem Stadium auf seiner Klinik befanden, mit frischem Secret von Ulcus durum geimpft, und während der 6 Monate dauernden Beobachtung trat bei keinem von ihnen Lues auf. Daraus darf wohl gefolgert werden, dass bei diesen Kranken latente Lues vorhanden war, die sie gegen die frische Infection immun gemacht. Für den luetischen Ursprung der Paralyse spricht auch der Umstand, dass bei juveniler Paralyse fast regelmässig congenitale Lues besteht. In Gegenden, wo die Lues selten ist, gibt es auch wenig Paralyse. Schädigend und die Widerstandsfähigkeit des Gehirns herabsetzend wirken alle jene Anstrengungen, die durch den Kampf ums Dasein verursacht werden, und so kommt v. Krafft-Ebing zum Schlusse, dass „Civilisation und Syphilisation" die Ursache der Paralyse sei.

Aetiolo[gie] der Paral[yse] v. Krafft-E[bing]

Die Erkrankungen an progressiver Paralyse bei Frauen wachsen in der letzten Zeit sehr rasch; das Zahlenverhältniss der Erkrankungen zwischen Männern und Frauen gibt Greidenberg (Arch. f. Psychiatrie Bd. 30) für das taurische Gouvernement wie 2:1 an, was einen ganz ungeheuer grossen Procentsatz der Paralyse bei Frauen darstellt. Bei den Männern fing die Paralyse in den höheren Classen an und ging erst allmählich zu den mittleren und niederen über; bei den Frauen kam sie früher fast ausschliesslich in den niederen Classen vor und fängt erst jetzt an, auch in die mittleren und höheren einzudringen. Die einzelnen Ursachen sind bei den Männern und Frauen dieselben, doch sind nach Greidenberg die Combinationen derselben etwas anders; der Verlauf der Krankheit ist bei den Frauen langsamer.

Greidenb[erg]

Eine Zusammenstellung der neueren Ansichten über Verbreitung und Aetiologie der in Rede stehenden Krankheit von Lewald findet sich in der

Lewal[d]

Zeitschrift für Medicinalbeamte Nr. 13. Will man den heutigen Stand der Frage nach der Aetiologie der progressiven Paralyse mit wenigen Worten bezeichnen, so ist nach der Ansicht der überwiegenden Mehrheit der Irrenärzte die Paralyse nicht als eine syphilitische oder ausschliesslich postsyphilitische Gehirnkrankheit aufzufassen. Es gibt vielmehr noch andere ätiologische Momente, prädisponirende und auslösende; unter den ersteren nimmt die specifische Infection der Häufigkeit nach den ersten Platz ein, dann folgen unter anderen insbesondere der Alkoholismus und die hereditäre Belastung; zu den auslösenden Schädlichkeiten gehört unter anderen namentlich die Kopfverletzung.

etiologie der progressiven Paralyse, Gaupp, Näcke.

Gaupp (Monatsschr. f. Psych. März) hat die neueren Arbeiten über die progressive Paralyse ebenfalls in einem Sammelreferat besprochen.

Nach Näcke's Ansicht (Neurol. Centralbl. Nr. 17) trifft die Paralyse in ungefähr der Hälfte der Fälle ein von Geburt an durch Heredität eventuell invalides Gehirn; nach ihm ist der Paralytiker ein zur Paralyse halb und halb prädestinirtes Wesen, dessen von Geburt an invalides oder später so gewordenes Gehirn durch acquirirte Lues noch mehr geschwächt wird, so dass dann eine beliebige Gelegenheitsursache, die fast nie fehlt und häufig mit anderen auftritt, die Krankheit zum Ausbruch bringt; am wichtigsten als Gelegenheitsursache scheint Gemüthserregung nach Näcke zu sein. Scheint diese Ansicht Näcke's zunächst noch nicht genügend durch Beweise gestützt, so wird man ihm zugeben müssen, dass die Lues nicht die einzige Ursache der Paralyse sein kann; sie ist wohl meist nur eine vorbereitende.

aralyse im jugendlichen Alter, uttschenko,

Juttschenko hat im Russischen Archiv für Psychiatrie eine Studie über allgemeine Paralyse des Jünglingsalters veröffentlicht, aus deren Referat (in d. Allgem. Zeitschr. f. Psychiatrie, Litteraturheft) wir entnehmen, dass sich diese Krankheit im Gegensatz zu derselben Krankheit bei den Erwachsenen überwiegend in den unteren Ständen findet. Bei den aus der Litteratur gesammelten 36 Fällen schwankte das Alter der Erkrankten zwischen 10 und 20 Jahren, das Durchschnittsalter war für Knaben 16, für Mädchen 14 Jahre, also die mittlere Zeit der Geschlechtsreife; die Fälle betrafen 19 Mädchen und 17 Knaben. In 26 Fällen fand sich hereditäre Lues, in 12 Familienanlage zu Psychosen, in 4 Fällen waren Vater oder Mutter paralytisch, in 7 Fällen wurden Traumen ätiologisch in Anspruch genommen. Juttschenko schliesst, dass die Hauptursache der Paralyse im jugendlichen Alter in der hereditären Veranlagung und zwar in dem Sinne der verminderten Widerstandsfähigkeit des centralen Nervensystems zu suchen sei, dass die zweite

Stelle aber der hereditären Syphilis gebühre. Die Krankheit verläuft im allgemeinen unter den Erscheinungen fortschreitender Demenz; Verlauf und Ausgang unterscheiden sich in keiner Weise von denen der progressiven Paralyse der Erwachsenen.

v. Rad.

Aus der psychiatrischen Klinik in Tübingen publicirt v. Rad (Arch. f. Psychiatrie Bd. 31) einen Fall von Paralyse im jugendlichen Alter, der sicher auf hereditäre Lues zurückzuführen war; neben der Vielseitigkeit des mikroskopischen Befundes ist der Fall dadurch besonders bemerkenswerth, dass der vorhandene ätiologische Zusammenhang in klinischer und anatomischer Beziehung zwischen Syphilis und Paralyse durch den Nachweis der specifischen Gefässerkrankung sicher gestellt werden konnte. In den Arterien fand sich in ausgeprägter Weise die von Heubner beschriebene und als specifisch luetisch angesehene Endarteriitis; wenn auch der Grad der Erkrankung an den Basalgefässen ein verschiedener war, so war er doch überall charakteristisch; am meisten erkrankt fand sich die linke Carotis, während die beiden Vertebrales in ihren unteren Abschnitten nur wenig afficirt waren.

Pathologische Anatomie der Paralyse, Schmidt.

In einer eingehenden Studie kommt Schmidt (Allg. Zeitschr. f. Psych. Bd. 54, H. 1 u. 2) zu dem Schlusse, die progressive Paralyse sei anatomisch nicht zu diagnosticiren: Die Gefässerkrankung in Form der Degeneration ist wohl ein recht häufiger Befund, jedoch in keiner Weise charakteristisch. Der pathologische Vorgang an der Grund- und Stützsubstanz, der meist als Sklerose bezeichnet wird, wird von manchen Seiten in Frage gestellt, da event. auch durch den Schwund anderer Gewebsantheile ähnliche Bilder zu Stande kommen. Von den Veränderungen an den Nervenzellen ist keine einzige bisher als zweifellos pathologisch anzusehen; universelle Verbreitung würde noch am ehesten diagnostisch verwerthbar sein, ist aber zu wenig beobachtet. Ueber die Pathologie der marklosen Faserantheile der Nervensubstanz ist wenig bekannt, die Befunde an den markhaltigen Fasern erscheinen nicht charakteristisch genug; schliesslich ist auch die Verbreitung des Processes über alle Gewebsantheile nicht immer das sicherste Merkmal des paralytischen Processes, und es hat den Anschein, als werde die weitere Forschung den anatomischen Sammelbegriff der allgemeinen progressiven Paralyse in Zukunft noch ganz auflösen.

Heerderscheinungen bei Paralyse, Muratow.

Muratow (Neurol. Centralbl. Nr. 18) hat Heerderscheinungen in Form von Blutungen oder Erweichung bei Paralyse recht selten gefunden. Die localen Symptome in der Form epileptoider oder apoplektiformer Anfälle hängen nicht von irgend welchen neuen Complicationen ab, sondern lassen sich auf die Ausbreitung

des Entzündungsprocesses auf die Centralwindungen zurückführen, wobei eine Fernwirkung von Seiten der am stärksten betroffenen Abschnitte nicht anszuschliessen ist. Die protrahirten Krämpfe in der Form von klonischen Zuckungen bezeichnet Muratow als eine Zwangsbewegung corticalen Ursprungs, weil ebensolche Krämpfe bei gewöhnlicher Rindenepilepsie beobachtet werden.

Pruritus bei progressiver Paralyse, Sarbo.

„Ueber Pruritus als Symptom der progressiven Paralyse" ist eine Arbeit von Sarbo (Pester med.-chirurg. Presse Nr. 37) betitelt. Er theilt einige Fälle mit, in welchen ein Zusammenhang zwischen der Haut- und der Hirnkrankheit nicht von der Hand zu weisen ist: mit der Besserung des Allgemeinbefindens bei den Remissionen der Paralyse besserte sich auch das Jucken, mit dem Auftreten corticaler Ausfallssymptome liessen die Erregungserscheinungen und der Pruritus, den Sarbo als corticales Erregungssymptom auffasst, nach. Der Pruritus als Complication der Paralyse ist bisher nicht beschrieben, vielleicht, wie Sarbo meint, deswegen, weil der Paralytiker erst dann dem Nervenarzte zu Gesicht kommt, wenn der Pruritus schon vorbei ist und die Ausfallssymptome vorherrschen. Eine völlig befriedigende Antwort, warum der Pruritus so selten bei Paralyse beobachtet wird, gibt Sarbo nicht, verweist jedoch auf ein analoges Verhalten in anderen Rindengebieten; Gesichts-, Gehörs- und Geschmackshallucinationen kommen nur selten bei Paralyse vor und somit auch der Pruritus, den Sarbo für analogen Ursprunges von Seiten des corticalen Tastsinnsfeldes hält.

Diabetes und Paralyse, Landenheimer.

Ein ätiologischer Zusammenhang zwischen Diabetes und progressiver Paralyse ist bisher nicht erwiesen, doch tritt bei Diabetes nach Landenheimer (Arch. f. Psych. Bd. 29) ein Symptomencomplex von psychischen und motorischen Schwächezuständen auf, der dem Bilde der paralytischen Demenz völlig gleicht und den Landenheimer als diabetische Pseudoparalyse bezeichnet. Die Krankengeschichte betrifft einen seit Jahren zuckerkranken Mann, bei dem ausser intellectueller Schwäche motorische Störungen im Facialis und Hypoglossus, Veränderung der Sprache und der Schrift, Pupillendifferenz etc. constatirt wurden. Urin täglich 4 Liter, 4 % Zucker. Unter dem Einflusse einer antidiabetischen Cur verringerte sich der Zuckergehalt, die somatisch-nervösen Krankheitssymptome besserten sich, und gleichzeitig besserte sich der geistige Zustand so, dass der Kranke entlassen werden und als Versicherungsagent thätig sein konnte.

VI. Therapie.

Behandlung der Schlaflosigkeit.

Eine grosse Discussion über Behandlung der Schlaflosigkeit, bei der neue Gesichtspunkte nicht zur Sprache kamen, fand auf der British medical association statt (Protokoll im British med. Journal, 2. October).

Ueber neuere Heilmittel hat Tippel (Allgemeine Zeitschrift f. Psychiatr. Bd. 54) seine Erfahrungen veröffentlicht. Von Cerebrinin-Tabloids hat er keine Erfolge gesehen und doch mussten gerade bei den zahlreichen Fällen von Hysterie, Anämie und Chlorose, die Tippel als Versuchsobjecte benutzte, einzelne bemerkenswerthe und ermuthigende Resultate erzielt worden sein, wenn eben dem Cerebrinin eine specifische Wirkung auf diese Leiden innewohnte, wie anderweitig behauptet worden ist. Als vortreffliches Tonicum empfiehlt Tippel dagegen Dung's China-Calisaya-Elixir, das stets und selbst monatelang gern genommen wird und das ihm in keinem Falle versagt hat; dies Elixir ruft bei den Kranken, selbst in Fällen langjähriger Appetitlosigkeit, das Gefühl des Hungers hervor, und grössere Mengen von Nahrung werden aufgenommen und gut verarbeitet; die daniederliegenden Körperkräfte, namentlich bei Anämie, werden in verhältnissmässig kurzer Zeit ersichtlich gehoben. Ein wichtiges Requisit bei der Behandlung von Geisteskranken ist unter Umständen die Geschmacklosigkeit eines Präparates; diese Bedingung erfüllt die Somatose durchaus, in deren Beurtheilung Tippel sich Drews anschliesst: sie ist ein geruchloses und fast ganz geschmackloses Eiweisspräparat, welches gern genommen wird und selbst ohne Wissen des Patienten gegeben werden kann; sie erfüllt alle an die Peptonpräparate gestellten Anforderungen, ohne unangenehme Nebenwirkungen zu haben; sie wird sehr gut ausgenutzt und bewirkt Hebung der Körperkräfte, des Allgemeinbefindens und Zunahme des Körpergewichtes. Bedeutend billiger als Somatose ist Eucasin, das gleichfalls geruch- und geschmacklos ist und in Portionen von einem Esslöffel den flüssigen Nahrungsmitteln hinzugefügt wird. Das Mittel wird gut vertragen, regt den Appetit an, und seine Wirkung ist ungefähr dieselbe wie die der Somatose. Kranke mit relativer Nahrungsverweigerung verloren nach Tippel trotz gelegentlicher Abstinenz doch nicht an Körpergewicht, da die concentrirte Form der zeitweilig genommenen Eucasinnahrung gewissermassen das Deficit ausglich.

Neuere Heilmittel Tippel. Cerebrinin. Dung's China-Calisaya-Elixir. Somatose. Eucasin.

Binswanger (Neurol. Centralbl. Nr. 22) schildert in einem Vortrage auf der zweiten Versammlung mitteldeutscher Psychiater, wie er durch eine Typhusepidemie auf den Gedanken der Anwendung von Bacteriengiften zur Behandlung von Psychosen gebracht worden ist. Er sah in seiner Klinik eine Anzahl Fälle, besonders solche von Erschöpfungspsychosen, bei denen bereits der Uebergang in secundäre Demenz deutlich war, unter dem

Behandlung der Erschöpfungspsychosen Binswanger.

Einfluss einer Typhusinfection heilen; ein ähnlicher Fall heilte nach Ueberstehen einer schweren Phlegmone. Binswanger suchte nun durch künstliche Erzeugung von Fieber diese Wirkung nachzuahmen und fand nach mehrfachen Versuchen hierzu am geeignetsten Bouillonculturen von Bacterium coli, welche mit schwacher Formalinlösung abgetödtet waren: vier Fälle sind geheilt, zwei gebessert, bei neun zeigte sich keinerlei Wirkung. Sowohl bei dem Typhus, wie bei den Impfungen trat die geistige Klärung erst nach Ablauf einiger Wochen ein; bei einem Patienten, bei dem die Impfung wirkungslos war, führte eine schwere Pneumonie vorübergehende Klärung herbei.

Behandlung von Zwangszuständen, Dornblüth.

Dornblüth hat auf dem Congress in Moskau über die Behandlung von Zwangszuständen gesprochen (Neurol. Centralblatt Nr. 18). Er empfiehlt, wie bei melancholischen Kranken, eine methodische Opiumcur und gibt an, die Krankheit verlaufe unter dieser Behandlung schneller, und selbst Fälle, welche schon sehr lange (10—12 Jahre) bestehen, werden sehr gut durch diese Therapie beeinflusst. Die Tagesdosis beträgt ca. 1,0 Tinct. simplex. Die Vorstellung der Zwangsidee besteht weiter, aber der Affect, der sie begleitet, die Angst und die Unruhe ist wesentlich geringer, und die Kranken selbst geben an, dass sie gegen die unvermittelt ins Bewusstsein tretenden Vorstellungen viel gleichgültiger werden. Wenn man nach längerer Zeit mit den Opiumdosen zurückgeht, kehren die früheren Affecte nicht wieder. Es handelt sich bei dieser Cur keineswegs um eine narkotische Wirkung, da die Kranken ihre geistige Arbeit, wie früher, verrichteten, so dass von einer Narkotisirung nicht die Rede sein konnte; besser ist es allerdings für den Erfolg, wenn der Kranke während der Cur geistige Diät hält. Eine Gefahr, dass die Kranken sich an das Opium gewöhnen, besteht nicht; nothwendig ist aber, die Patienten nicht eher aus den Augen zu lassen, bevor das Opium nicht bis auf ganz kleine Dosen herabgesetzt worden ist. In leichteren Fällen kann man an Stelle des Opiums Codeïn mit gutem Erfolge verwenden.

Lehrbücher und Monographieen.

Arndt, Geisteskrank, unzurechnungsfähig, entmündigt. Greifswald.

Cramer, Gerichtliche Psychiatrie. Ein Leitfaden für Mediciner und Juristen. Jena.

Delbrück, Gerichtliche Psychopathologie. Ein kurzes Lehrbuch für Studirende, Aerzte und Juristen. Leipzig.

Edinger, Vorlesungen über den Bau der nervösen Centralorgane, 5. Aufl. Leipzig.
Falkenberg, Die Pflege Geisteskranker. Anleitung zum Krankendienst für Pfleger und Pflegerinnen. Berlin.
Fleury, Introduction à la médecine de l'esprit. Paris.
Heilbronner, Ueber Asymbolie. Breslau.
Ilberg, Die Dementia paralytica. Leipzig.
Kalischer, Was können wir für den Unterricht und die Erziehung unserer schwachbegabten und schwachsinnigen Kinder thun? Berlin.
Kauer, Ueber puerperale Psychosen. Berlin.
Kräpelin, Zur Ueberbürdungsfrage. Jena.
v. Krafft-Ebing, Arbeiten aus dem Gesammtgebiete der Psychiatrie und Neuropathologie. H. 1 und 2. Leipzig.
v. Krafft-Ebing, Lehrbuch der Psychiatrie, 6. Aufl. Stuttgart.
Laehr, Die Darstellung krankhafter Geisteszustände in Shakespeare's Dramen. Stuttgart.
Löwenfeld, Lehrbuch der gesammten Psychotherapie mit einer einleitenden Darstellung der Hauptthatsachen der medicinischen Psychologie. Wiesbaden.
Magnan, Leçons cliniques sur les maladies mentales. Paris.
Medem, Entwurf eines Gesetzes betreffend die Reform des Irrenwesens. Greifswald.
Moll, Das nervöse Weib. Berlin.
Moraglia, Neue Forschungen auf dem Gebiete der weiblichen Criminalität, Prostitution und Psychopathie. Berlin.
Ranschburg und Hayos, Neue Beiträge zur Psychologie des hysterischen Geisteszustandes. Wien.
Sachs, Die Entstehung der Raumvorstellung aus Sinnesempfindungen. Breslau.
Schiller, Der Stundenplan. Berlin.
Schröter, Belehrungen für das Wartepersonal an Anstalten. Wiesbaden.
Snell, Grundzüge der Irrenpflege für Studirende und Aerzte. Berlin.
Tippel, Leitfaden zum Unterricht in der Behandlung und Pflege der Geisteskranken für das Pflegepersonal. Berlin.
In der von Alt herausgegebenen Sammlung zwangloser Abhandlungen aus dem Gebiete der Nerven- und Geisteskrankheiten (cf. Jahrbuch 1897, S. 124) sind fernerhin erschienen:
Bd. 1, H. 8: Hoche, Ueber die leichteren Formen des periodischen Irreseins.
Bd. 2, H. 1: Arndt, Was sind Geisteskrankheiten?
H. 3: Tilling, Ueber alkoholische Paralyse und infectiöse Neuritis multiplex.

II, 3. Krankheiten der Athmungsorgane.

Von Dr. **Julius Schwalbe** in Berlin.

Allgemeines.

(Physiologie. Untersuchungsmethoden. Allgemeine Pathologie.)

Respiratorische [F]unction der [I]ntercostalmuskeln, R. Fick.

Die alte Streitfrage über die Rolle der Zwischenrippenmuskeln bei der Athmung wird von R. Fick (Anatom. Anzeiger S. 178) auf Grund geometrischer und vivisectorischer Untersuchungen dahin beantwortet, dass bei der ruhigen Athmung die Einathmung durch die äusseren Zwischenrippen- und die Zwischenknorpelmuskeln, die Ausathmung aber durch die inneren Zwischenrippenmuskeln und nicht etwa durch die „Elasticität des Brustkorbes" bewirkt wird.

Respiratorische [F]unction des Vagus, Treves,

Z. Treves (Sulla funzione respiratoria del nervo vago. Archivio per le scienze mediche Bd. 21, S. 233) berichtet über Versuche, betreffend die Wirkung centraler Vagusreizung, sowie der Durchtrennung beider Vagi am Kaninchen. Er nimmt neben der inspirationshemmenden auch eine exspirationshemmende Vaguswirkung an und sucht durch diese die Widersprüche zwischen anderen Autoren zu erklären.

Doyon.

Nach den Versuchen von M. Doyon (Action de la pilocarpine sur le tonus des muscles bronchiques. Influence suspensive du nerf vague sur ce tonus. C. R. Soc. de Biologie, 16 Janv.; dasselbe im Arch. de physiol. Bd. 9, S. 412) erschlaffen die durch Pilocarpinvergiftung tonisch erregten Bronchialmuskeln auf der einen Seite, sobald man den peripheren Vagusstumpf derselben Seite elektrisch reizt. Der Vagus scheint also neben den bekannten erregenden auch erschlaffende, tonushemmende Fasern für die Bronchialmuskeln zu enthalten.

[B]ronchial- und Vesiculärathmen, Harris.

Wilfred J. Harris (Bronchial and vesicular breathing. British medical Journal, 13. November) führt aus, dass die Strömung und die zitternden Wirbel der in die Lungen ein- und ausströmenden Luft Ursache der über diesen wahrgenommenen auscultatorischen Phänomene sind. In der Glottis entstehen die hauptsächlichsten Varietäten der Athemgeräusche, aber das Vesiculärathmen kommt nicht in der Stimmritze, sondern

peripher in den Infundibulis zu Stande. Unter gewissen Bedingungen, wie bei tuberculösen Cavernen, Pneumothorax und Bronchiektasieen, führen locale Veränderungen zu Geräuschen, die die Glottisgeräusche ersetzen bezw. neben und gleichzeitig mit ihnen gehört werden.

v. Basch hat ein „Trommelstethoskop" construirt, das nach der Beschreibung (Wiener med. Presse Nr. 9) dem Bianchi'schen Phonendoskop (vergl. dieses Jahrbuch 1897, S. 127) durchaus ähnlich ist, vor demselben aber den Vorzug haben soll, dass die Auscultationsphänomene mehr denjenigen gleichen, die man mit blossem Ohr hört. Trommelstethoskop v. Basch.

„Neue (unwesentliche, Ref.) Modificationen und Anwendungsweise des Stethoskops zur Auscultation der Lunge und des Herzens" beschreibt M. K. Zienic in Nr. 14 der Wien. medicinischen Wochenschrift. Modificirtes Stethoskop Zienic.

Die von mir in meinem Artikel (s. dieses Jahrbuch 1897, S. 127) geäusserten Zweifel an der Richtigkeit der von Bianchi mittels seines Phonendoskops gewonnenen Projectionsfiguren bestätigt G. Grote (Münch. med. Wochenschr. Nr. 10) nach seinen Untersuchungen auf der Riegel'schen Klinik. Der Frictionston tritt stets in dem Moment auf, wo beim Streichen der Haut diejenige Partie derselben, auf welcher der Stift des Phonendoskops ruht, mitgezerrt wird. Aus diesem Grunde spricht sich Grote auch gegen das Aufrecht'sche Stethoskop aus. Phonendoskop. G. Grote.

Die Versuche über die von Benczur und Jonas aufgestellte Lehre von der Thermopalpation, d. h. der angeblichen Beobachtung, dass sich die Haut über gedämpften Körperpartieen kühler anfühle, hat Herz wieder aufgenommen, nachdem die ganze Angelegenheit durch nachprüfende Arbeiten schon abgethan zu sein schien. M. Herz (Wiener med. Presse Nr. 7 und 8, und Herz und Th. Hiehl, ibid.) hat — um möglichst „exact" vorzugehen — für seine Untersuchungen ein Differentialluftthermometer construirt und durch Berücksichtigung des Barometerstandes, der Temperatur der umgebenden Luft und der allgemeinen Körpertemperatur möglichst alle Fehlerquellen auszuschalten gesucht und ist dann dabei auch glücklich zur gleichen Verurtheilung des „Gesetzes" von Benczur und Jonas gelangt wie seine Vorgänger: die Leber zeigte sich z. B. stets wärmer als die Lunge. Thermopalpation. M. Herz u. Th. Hiehl.

Röntgenuntersuchung.

Grunmach (Ueber die Bedeutung der Röntgenstrahlen für die innere Medicin. Therap. Monatsh. Nr. 11) theilt einige bei der Untersuchung mittels Röntgenstrahlen in einer Reihe von inneren Erkrankungen gewonnenen Resultate mit. Die Untersu- Grunmach.

chungen wurden mit Fluorescenzschirmen gemacht, an deren Rahmen dünne Glasplatten befestigt waren. Auf diesen wurden die gefundenen Grenzen mit einem Stift umzogen. Die Körpertheile wurden, um Irrthümer zu vermeiden, in verschiedener Entfernung von der Röhre durchstrahlt und erst aus mehreren Bestimmungen die wirklichen Grenzen festgestellt. In zwei Fällen konnten grosse Tumoren der rechten Lunge als grosse Schattenbilder mit geringer Beweglichkeit erkannt werden, während die andere Lunge hell und sehr beweglich war. Ein Fall wurde durch die Section als Sarkom bestätigt. Bei einer grösseren Anzahl chronischer Pneumonieen wurden Verdichtungsheerde und Verkalkungen nachgewiesen; Cavernen sind nicht sichtbar zu machen (vergl. dagegen die Beobachtungen von Benedikt (unten) und Wassermann, S. 120. Ref.). Bei einem linksseitigen eitrigen Exsudat konnte man die Ausdehnung desselben und das nach rechts verschobene Herz deutlich erkennen. Bei Fällen von Volumen pulmonum auctum und Emphysem liess sich genau Lage, Ausdehnung und Bewegung der Lungen, wie die verschiedene Bewegungsfähigkeit des Zwerchfelles feststellen. (Ueber die Resultate der Röntgenuntersuchung für die Herzpathologie siehe Abschnitt „Herzkrankheiten“ S. 158.)

Einige bemerkenswerthe Aufschlüsse, die für die Diagnostik der Lungen- und Pleuraerkrankungen durch die Röntgendurchleuchtung gewonnen werden, theilt M. Benedikt in seinem Vortrag „Das Röntgenlicht im Dienste der inneren Medicin“ (Verhdlg. d. Congr. f. innere Med.) mit. Die Erweiterung der Lungen beim Emphysem, bei Asthma (vergl. auch hier den Aufsatz von Levy Dorn, Berl. klin. Wochenschr. 1896, Nr. 47), Spitzenverdichtung (erkennbar als wolkige Schatten), Cavernen (helle Stellen), Fremdkörper in den Lungen etc. sind auf diese Weise zu diagnosticiren. Auch über die Bewegungen des Zwerchfells, die normalen und pathologischen (Krampf, Lähmung), erhalten wir Aufschluss.

H. Campbell Thomson (The Roentgen rays in medical diagnosis. Lancet, September 18) betont den Werth der Röntgen'schen Strahlen für die klinische Diagnostik unter Mittheilung dreier Fälle von Aneurysma der Aorta und eines Falles von Neoplasma der linken Brustseite mit Verdrängung des Herzens, in welchen sämmtlich die objectiven Veränderungen sich deutlich auf dem Fluorescenzschirm ausprägten.

W. Jaworski (Wiener klin. Wochenschr. Nr. 30) theilt einen Fall von Sero-Pneumothorax mit, der mittels X-Durch-

strahlung untersucht wurde. In zweifelhaften Fällen, wo die physikalischen Erscheinungen des Pneumothorax nicht deutlich ausgesprochen sind, kann die Diagnose mittels X-Durchstrahlung an dem intensiv hellen Raum des mit Luft gefüllten Pleurasackes mit Sicherheit gestellt werden. Auch jede Ansammlung der Flüssigkeit ist stets zu erkennen und deren Abnahme und Zunahme, sowie die Verdrängung des Herzens mit grösster Sicherheit zu controlliren. Verf. glaubt ferner annehmen zu können, dass die oft schwierige Differenzirung eines subphrenischen Abscesses vom pleuritischen Exsudat sich mit Hülfe der X-Strahlen leicht stellen werde. Beim Pyothorax subphrenicus muss sich das hinaufgewölbte, noch bewegliche Zwerchfell auf dem Fluorescenzschirm deutlich markiren, was beim pleuritischen Exsudat nicht der Fall ist.

Werthvolle Zusammenstellungen der Litteratur über die Verwerthbarkeit der Röntgenstrahlen in der practischen Medicin liefert M. Levy-Dorn in Nr. 8 und Nr. 50 der Deutschen med. Wochenschrift. Levy-Dorn.

Einen Apparat zur möglichst leicht und rasch auszuführenden diagnostischen Anwendung der Röntgenstrahlen bei Erkrankungen innerer Organe beschreibt Aug. Hoffmann in Nr. 50 der Deutschen med. Wochenschrift. Messapparat für Röntgenstrahlen, Aug. Hoffmann.

S. Exner beschreibt eine Vorrichtung zur Bestimmung von Lage und Grösse eines Fremdkörpers mittels der Röntgenstrahlen (Wiener klin. Wochenschr. S. 1). Auf einer mit Centimetertheilung versehenen horizontalen Schiene ist die Röntgenröhre verschiebbar angebracht; mit dieser ersten Schiene ist rechtwinklig und in horizontaler Lage eine zweite verbunden, welche vier an einer Centimetertheilung laufende Reiter trägt. An diesen sind durch ein entsprechendes Gestänge befestigt: an dem der Lampe zunächst gelegenen ein Pappschirm, gegen den der zu untersuchende Körper gelehnt werden kann, an dem zweiten und dritten je eine kleine Bleiplatte oder ein passend gebogener Bleidraht, am vierten der Baryumplatincyanürschirm; dieser letztere ist für gewöhnlich so gestellt, dass ein in seinem Mittelpunkte errichtetes Loth das Platinplättchen der Röhre trifft. Seiner hinteren (leuchtenden) Fläche liegt noch eine Celluloidplatte auf, welche durch Furchen in Quadrate von je 1 cm Seitenlänge getheilt ist. Die dem Mittelpunkte des Schirmes entsprechende Stelle ist besonders kenntlich gemacht. Bei Beginn einer jeden Messung liegen das Platin der Lampe, die beiden Bleiplättchen und der Mittelpunkt des Schirmes in einer Geraden. Exner.

Stereoskopische Photographie, Exner.

Derselbe Autor gibt eine Anleitung zur stereoskopischen Photographie bei Röntgendurchstrahlung (Wiener klin. Wochenschr. S. 346).

Diagnose einer Caverne mit Röntgenstrahlen, J. Wassermann.

Einen Fall, bei welchem es gelang, eine durch Percussion und Auscultation nicht nachweisbare Lungencaverne durch Röntgenstrahlen zu diagnosticiren, theilt J. Wassermann in Nr. 4 der Wiener klin. Wochenschr. mit. Die bronchiektatische Caverne stellte sich als heller Fleck in dem dunklen, verdichteten Unterlappen dar. Später traten dann auch die auscultatorischen und percussorischen Cavernensymptome hervor.

Röntgenstrahlen und Pneumatotherapie, R. Immelmann.

R. Immelmann schildert die Bedeutung der Röntgenstrahlen für die Pneumatotherapie (Deutsche med. Wochenschr. Nr. 36, Therap. Beil. Nr. 8). Durch die Bilder, die wir hier gewinnen, sind wir in die Lage gesetzt, zu entscheiden, ob der Patient verdichtete Luft einathmen, oder in verdünnte Luft ausathmen, oder beides thun soll. Wenn der Verf. fortfährt, dass die Pneumatotherapie erst jetzt in die Reihe der exacten therapeutischen Maassnahmen getreten sei, so geht er in der Begeisterung für die Röntgenstrahlen entschieden zu weit.

Sputumuntersuchung, P. Kaatzer.

Verbesserte Instrumente zur Herstellung von Deckglaspräparaten, nämlich eine Pincette, ein Tellerchen von Hartgummi und ein Sputumscalpell, beschreibt P. Kaatzer in Nr. 47 der Deutschen med. Wochenschrift.

Traumatische Lungen- und Herzerkrankungen, Reinert.

Ueber den Einfluss von Traumen auf die Entstehung infectiöser Lungen-, Pleura- und Herzerkrankungen (mit besonderer Berücksichtigung der Unfallbegutachtung) handelt ein Aufsatz Reinert's in der Festschrift des Stuttgarter ärztlichen Vereins. Der Verfasser sucht in theoretischen Darlegungen die Pathogenese der im Titel erwähnten Affectionen zu erläutern. Die Keimfreiheit der unteren Luftwege sei nur relativ und somit die Einwanderung und Ansiedelung von Mikroorganismen in die durch ein Trauma pathologisch veränderten Gewebe der Lunge bezw. Pleura wohl verständlich. Von der Art der einwandernden Bacterien sei die Form der secundären Entzündung (Gangrän, Pneumonie, Tuberculose, Pleuritis) abhängig. Bei der Begutachtung derartiger Fälle hat eine genaue Berücksichtigung aller Nebenumstände stattzufinden: hereditäre Verhältnisse, Prädisposition, frühere Erkrankungen, Dauer der Incubationszeit im Verhältniss zu der seit der Verletzung verstrichenen Zeit etc. — Aehnlich, wenn auch schwieriger, wie die

Lungen- und Pleuraerkrankungen wären auch die infectiösen Herzaffectionen nach Trauma zu erklären; hier müsste man annehmen, dass die Infectionskeime bereits im Blute oder an einem anderen Orte sich aufgehalten und dann an dem traumatisch afficirten Endo-, Peri- oder Myocard sich angesiedelt hätten.

David Newman (Clinical remarks on repeated haemoptyses in non-tuberculous subjects with illustrative cases. Brit. med. Journ., May 29) führt eine Reihe der differentielldiagnostisch wichtigen Fälle an, in denen wiederholte Hämoptysen bei nicht tuberculösen Personen auftraten. Abgesehen von acuten Entzündungen der oberen Luftwege und den verschiedenen Formen von Schleimhautulcerationen, die klinisch meist deutliche Symptome machen, kommen da varicöse Venen, kleine varicöse Aneurysmen der Mucosa, stark vascularisirte Tumoren in Larynx, Nasopharynx und am Zungengrund in Betracht. Hämoptoe Newman.

Telcky gibt Beiträge zur Lehre von der „Osteoarthropathie hypertrophiante pneumique" (Wiener klin. Wochenschrift Nr. 6). Seitdem die Osteoarthropathie hypertrophiante pneumique als eine selbständige Krankheit von Pierre Marie proclamirt worden ist, ist der Begriff der Krankheit viel weiter zu fassen als früher. Es gilt jetzt als ausgemacht, dass die Krankheit überall da auftreten kann, wo es zu eitrigen und jauchigen Zersetzungen im Organismus kommt, z. B. bei Tuberculosis pulmonum, Bronchiektasen, Empyem, Cystitis, Dysenterie u. s. w. Abgesehen aber von diesen mit Eiterung einhergehenden Affectionen findet man die Osteoarthropathie noch bei einer Reihe ganz heterogener Krankheiten; so ist sie nach Infectionskrankheiten und chronischen Intoxicationen — Lues, Alkoholismus — beobachtet worden, ferner bei Herzfehlern, bei malignen Tumoren und endlich bei Erkrankungen des Nervensystems. Die Beweglichkeitseinschränkungen und Gelenksveränderungen, die Marie als constante Erscheinungen beschreibt, kommen nur bei einem Theil der Fälle vor; sie scheinen auf eine zwar häufige, jedoch auch oftmals fehlende Combination der Knochenveränderungen mit einem Gelenksprocess zurückzuführen zu sein. Was die Knochenveränderungen selbst anlangt, so haben diejenigen Autoren, welche eine grössere Menge von Trommelschlegelfingern anatomisch untersucht haben, in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle keine Anomalieen der Knochenendphalangen gefunden; nur selten waren die distalen Enden verbreitert und mit unebener Oberfläche versehen. Osteoarthropathie pneumique Telcky.

Osteo-arthropathie neumique, Telcky,

In Uebereinstimmung mit diesen Befunden stehen die Resultate, welche Verfasser mittels der Röntgenstrahlen an Kranken mit Trommelschlegelfingern erheben konnte; es scheint demnach, dass die unter dem Namen „Trommelschlegelfinger“ bekannte Formveränderung grösstentheils auf eine Verdickung der Weichtheile zurückzuführen ist und dass bei der Osteoarthropathie die Knochenveränderungen häufig nicht an den distalsten Theilen der Extremität sich zu entwickeln beginnen.

Harris.

Einen Fall von *Osteoarthropathie* bei einem 40jährigen *Phthisiker* beschreibt V. D. *Harris* im Brit. med. Journ., Jan. 2 (Abbildung).

A. Krankheiten der Bronchien.

Hydrastis anadensis bei Bronchial-catarrh, M. Saenger.

M. *Saenger* (Centralbl. f. inn. Med. Nr. 17) hat bei *Bronchitis*, namentlich bei der *chronischen* Form, von *Hydrastis canadensis* gute Resultate gesehen. In Gaben von viermal täglich 20—30 Tropfen (in Zuckerwasser) bei Erwachsenen bewirkte es eine bedeutende Abnahme des Hustenreizes, wesentliche Erleichterung der Expectoration, dünnflüssiges Sputum, Abnahme der physikalischen Erscheinungen des Bronchialkatarrhs.

ymptom der Tracheal-stenose, Aufrecht.

Ein *neues Symptom der Trachealstenose* beschreibt *Aufrecht* (Centralbl. f. inn. Med. Nr. 1) nach Beobachtung von drei Fällen. Bei Auscultation der Trachea dicht oberhalb des Jugulum sterni war das normale bronchiale Athmen durch ein kurzdauerndes, leises, weiches Athemgeräusch ersetzt. *Aufrecht* erklärt diese Erscheinung aus den Veränderungen der Luftströmung, die durch die Verengerung der Trachea bedingt werden.

Fremdkörper in den ronchien, unch u. Lake.

In dem von J. M. *Bunch* und R. *Lake* (*A foreign body in the air passages for nine years; operation; removal; recovery.* Lancet, Sept. 25) veröffentlichten Fall sass ein spitziges, 2,1 : 1,5 cm grosses, flaches Knochenstück bei einer 38jährigen Frau mehr als 8 Jahre im rechten Bronchus, veränderte dann seine Lage und wurde Anlass zu einer Trachealstenose; ein weiteres halbes Jahr später wurde es durch Tracheotomie entfernt. Eine tabellarische Uebersicht enthält 31 Fälle aus der Litteratur von Heilung — sei es durch Operation oder spontane Loslösung — nach vorheriger längerer, mehr als 12monatlicher Einkeilung eines Fremdkörpers in Trachea oder Bronchus; in nur dreien wurde obiger Zeitraum übertroffen.

Ueber die Entfernung eines Knochenstücks aus dem rechten Bronchus auf natürlichem Wege unter Anwendung eines in die Luftröhre eingeführten Oesophagoskops berichtet O. Kollofrath (Münch. med. Wochenschr. Nr. 38). O. Kollofrat

Die Resultate der chirurgischen Behandlung von Bronchiektasen hat die Thèse de Paris (1896) von d'Azincourt zum Gegenstand. Von 38 Fällen (darunter 1 ausführlich mitgetheilter, von Pierre Delbet operirter Fall) sind 10 im Anschluss an die Operation gestorben. Unter den 28 übrigen sind 14 geheilt, 13 wesentlich gebessert, 1 ungeheilt. In dem Falle d'Azincourt's wurde durch die Operation (blutiger Einschnitt in die Lunge bei verwachsenen Pleurablättern, nach Rippenresection) eine erhebliche Besserung erzielt. Tod ca. 2 Jahre später unter cerebralen Erscheinungen. Chirurgische Behandlung von Bronchiektasen, d'Azincourt.

Ein Fall von Verschluss des Hauptbronchus mit Lungenschrumpfung wird von Rohmer und Fr. Borchert mitgetheilt (Deutsches Archiv f. klin. Med. Bd. 59). Lungenschrumpfung nach Bronchusverschluss, Rohmer u. Borchert.

B. Krankheiten der Lungen.

1. Lungenödem.

Ueber das bei Morbus Brightii auftretende subacute Lungenödem und seine Differentialdiagnose gegenüber anderen Formen von Lungenödem äussert sich Tonnel (L'Echo médical du Nord, S. 286 ff.) auf Grund eigener und in der Litteratur niedergelegter Casuistik. Lungenödem bei Morbus Brightii, Tonnel.

2. Lungenentzündung.

Aus seinen „Studien über die Aetiologie und Histologie der Pneumonie im Kindesalter und der Pneumonie im allgemeinen“ (Deutsches Archiv f. klin. Med. Bd. 58) zieht H. Dürck den Schluss, dass die Lunge nicht das keimfreie Organ darstelle, als welches sie gewöhnlich gelte, dass ferner unter gewöhnlichen Verhältnissen die entzündungserregenden Eigenschaften der in der Lunge normal vorhandenen pathogenen Mikroorganismen nur infolge gewisser Schutzvorrichtungen des Körpers nicht zur Wirkung kommen und dass das Zustandekommen der Lungenentzündung noch eine andere Ursache habe als die blosse Anwesenheit der betreffenden Bacterien. Aetiologie der Pneumonie, Dürck.

Verlauf der croupösen Pneumonie, A. v. Weismayr.

Ueber die Beziehungen zwischen Verlauf der croupösen Pneumonie und bacterieller Grundlage liefert A. v. Weismayr im Supplementheft von Band 32 der Zeitschr. f. klin. Med. einige interessante Daten. 34 von 39 durch ihn untersuchten Fällen waren durch den Fraenkel'schen Diplococcus verursacht und endeten lytisch, nur fünfmal trat eine Krisis ein. Dreimal erfolgte ein tödtlicher Ausgang. In zwei Fällen von Mischinfection (Diplo- und Streptokokken) war der Beginn typisch, der Fieberverlauf aber unregelmässig schwankend, die Infiltrate lange verharrend. In drei Fällen war eine reine Streptokokkenpneumonie vorhanden; zwei derselben waren am Ende der 1. Woche, der dritte erst nach mehr als 3 Wochen entfiebert; alle drei genasen. Die Resolution war in allen drei Fällen verzögert. v. Weismayr ist der Meinung, dass ein Streptokokkenbefund eine verspätete Resolution in Aussicht stelle.

Harnsäureausscheidung bei croupöser Pneumonie, Dunin u. Nowaczek.

Die von Horbaczewski beigebrachte Thatsache, dass die Harnsäure im Organismus aus dem beim Zellenzerfall frei werdenden Nucleïn entsteht, haben Dunin und Nowaczek (Zeitschr. f. klin. Med. Bd. 32) durch den Nachweis illustrirt, dass bei der croupösen Pneumonie, bei welcher bekanntlich auf dem Höhepunkt der Krankheit ein gesteigerter Leukocytenzerfall eintritt, nach der Krisis die ausgeschiedene Harnsäuremenge plötzlich dreimal so stark wurde, wie im Fieberstadium.

Pneumokokken im Blut, H. Kohn.

Aus seinen bacteriologischen, in vivo angestellten Blutuntersuchungen bei Pneumonie gewinnt H. Kohn (Deutsche med. Wochenschr. Nr. 9) den Schluss, dass sich bei fibrinöser Pneumonie in der überwiegenden Mehrzahl der geheilten Fälle keine, in der überwiegenden Mehrzahl der gestorbenen Fälle Pneumokokken im Blute fanden. Das Vorhandensein von Pneumokokken im Blute der an acuter Lungenentzündung Erkrankten ist deshalb von prognostisch ungünstiger, meist letaler Bedeutung.

Pneumokokkeneiterung, H. Bruns.

Den Nachweis, dass der Pneumococcus Fraenkel locale Eiterung zu erzeugen vermag, hat H. Bruns (Berl. klin. Wochenschrift Nr. 17) aufs neue auf experimentellem Wege geführt.

In zwei Fällen von allgemeiner Sepsis, bei der zuerst die Erscheinungen einer rheumatischen Polyarthritis, dann einer Endocarditis, zuletzt einer eitrigen Meningitis hervortraten, vermochte

L. Römheld (Münch. med. Wochenschr. Nr. 23 u. 24) sowohl während des Lebens in der durch Lumbalpunction gewonnenen Cerebrospinalflüssigkeit wie post mortem in den endocardialen Auflagerungen, den myocarditischen Abscessen, im Milzinfarct und Meningealeiter Fraenkel'sche Diplokokken nachzuweisen.

Pneumokokkensepsis, L. Römheld.

C. Levy („De la méningite séreuse, due au pneumocoque." Arch. de méd. expér. Nr. 1) hat festgestellt, dass durch Pneumokokken auch eine seröse Meningitis hervorgerufen werden kann. Allerdings bestand sein Beobachtungsmaterial nur aus zwei jungen Säuglingen, und der Nachweis der Infectiosität der gefundenen Pneumokokken gelang erst nach subduraler Injection (nach Trepanation) der Bacterien bei Kaninchen.

Seröse Meningitis bei Pneumonie, C. Lévy.

Ein Fall von Pneumonie mit secundärem Empyem und Hirnabscess, durch den nach 2monatlichem Wohlbefinden eine tödtliche eitrige Meningitis erregt wurde, wird von Aufrecht (Deutsches Archiv f. klin. Med. Bd. 59) mitgetheilt.

Hirnabscess und Meningitis, Aufrecht.

Ueber einen Fall von Thrombose der Vena femoralis nach croupöser Pneumonie berichtet J. Katz in Nr. 27 der Deutschen med. Wochenschrift. Die Complication trat am Tage der Krise, dem 7. Tage der Krankheit auf. Einen ähnlichen Fall theilt auch Kob (Stolp) in Nr. 53 der Deutschen med. Wochenschr. mit. Hier starb der Patient, wahrscheinlich an Embolie durch einen abgelösten Theil des Venenthrombus, ganz plötzlich beim Aufrichten im Bett.

Venenthrombose nach fibrinöser Pneumonie, J. Katz, Kob.

Eine Serodiagnostik der Pneumonie — nach Analogie der Serodiagnostik des Typhus abdominalis (s. d. Jahrb. 1897, S. 275) — haben Bézançon und Griffon (Presse méd., 17. Juli) zu begründen versucht. Bei Kaninchen sind sie anscheinend zu günstigem Resultat gelangt; auch bei sieben Pneumoniekranken war die Reaction positiv. Nachprüfungen der Angaben haben wir in der Litteratur nicht gefunden.

Serodiagnostik der Pneumonie Bézançon u. Griffon.

Die von Petrescu empfohlene Behandlung der fibrinösen Pneumonie mit grossen Digitalisdosen, deren angeblich günstige Resultate wir in diesem Jahrbuch stets angezweifelt haben, wird von Rubel auf dem XII. internat. med. Congr. energisch bekämpft. Rubel hat die Methode schon nach dem siebenten Fall auf-

ehandlung der 'neumonie nit hohen Digitalisdosen, Rubel, gegeben. Er beweist, dass Petrescu aus seinen eigenen Beobachtungen falsche Schlüsse zieht. Bei seinem niedrigen Mortalitätsprocentsatz muss man bedenken, dass die Beobachtungen junge robuste Leute im Militärspital betrafen, bei denen die Mortalität auch bei anderen Behandlungsmethoden klein ist, und dass die Sterbeziffer Petrescu's sich überhaupt nur auf leichtere Fälle bezieht, weil complicirte und überhaupt schwere mit anderen Methoden behandelt wurden. Was ferner die Angabe Petrescu's, dass die Krankheit nach 3 Tagen coupirt werde, betrifft, so geht aus der Dissertation Antonin's, eines Schülers von Petrescu, hervor, dass darunter der Temperaturabfall zu verstehen ist. Die Apyrexie fand gewöhnlich zwischen dem 7. und 10. Tage statt, der Verlauf wird in keiner günstigen Weise beeinflusst. Intoxicationserscheinungen, die nach Petrescu nie auftreten sollen, sind verhältnissmässig oft in Antonin's Krankengeschichten geschildert, einmal sogar eine lebensgefährliche Vergiftung. Die Methode verdient also nach Rubel keinerlei Vertrauen,

Gingeot u. Degny. Gingeot und Degny (La Digitale dans la Pneumonie et la Grippe. Revue de médecine Nr. 3) berichten in dieser Arbeit über die ausgezeichneten Resultate, die sie bei der Behandlung von Pneumonie und Influenza mit einem Digitalispräparat (Digitale crystallisée de Miahle et Petit) erzielt haben. Bei der Pneumonie trat in der Regel nach einer einmaligen Darreichung von 1 mg dieses Medicaments die Krise mit vollkommener Reconvalescenz ein; selbst verschleppte und sehr schwere Fälle wurden in kürzester Zeit zur Heilung gebracht. Die Mortalität war eine viel geringere als bei der früheren Behandlung mit kalten Bädern und Excitantien. (Von dem Enthusiasmus der Autoren wird wohl bei weiteren Versuchen nicht viel übrig bleiben. Ref.)

Aderlass bei 'neumonie, Amidon. R. Amidon (Bloodletting in pneumonia. Medical News, March 6) sucht die Empfehlung des Aderlasses bei Pneumonie statistisch, theoretisch und casuistisch zu begründen. Er bringt eine Zusammenstellung sämmtlicher seit 1834 in den New Yorker Hospitälern behandelten Lungenentzündungen mit den Mortalitätszahlen. In der Decade von 1834—43 ist die Sterblichkeit am geringsten, steigt dann bis 1886 stetig an und fällt in den letzten 10 Jahren wieder etwas. Nach der Ansicht des Verf.'s sind die früheren besseren Resultate durch die eingreifendere Therapie (Venaesectio, Abführmittel, Ableitung auf die Haut etc.) zu erklären. Wichtiger als diese Statistik, die über die Art der Pneumonie, das Alter der Patienten etc. keinen Aufschluss gibt, erscheint das theo-

retische Raisonnement, dass bei allen schweren Pneumonieen eine völlige Entleerung des rechten Herzens erschwert und dadurch Entstehung von Lungenödem begünstigt wird.

Anti-pneumon serum Washbou

Um ein Antipneumonieserum hat sich W. Washbourn (Brit. med. Journ., 27. Febr. u. 25. Dec.) bemüht, ohne bisher einen practischen Erfolg zu erzielen.

Harrett

Den Fall von Heilung einer „schweren" Pneumonie bei einem 39jährigen Alkoholiker, der mit dem Antipneumonieserum behandelt worden war (J. Harrett, Brit. med. Journ., 22. Mai) wird selbst Washbourn nicht als vollgültige Stütze für seine Erfolge ansehen wollen.

Weisbeck

Ein Heilserum gegen Pneumonie — ebenso wie gegen Typhus, Scharlach und früher gegen Masern — preist Weisbecker in der Zeitschr. f. klin. Med. Bd. 32 an.

Pilocar bei Pneumo Rosenber

M. Rosenberger (Deutsches Archiv f. klin. Med. Bd. 59) nimmt sich nochmals (s. d. Jahrbuch 1897, S. 133) die Mühe, nachzuweisen, dass das von Cziklai bei fibrinöser Pneumonie empfohlene Pilocarpin völlig nutzlos ist.

3. Lungenabscess.

Diagno und Therap des Lung abscess C. Beck

Ueber Diagnose und Therapie des Lungenabscesses verbreitet sich C. Beck im New York. med. Journ., 28. Aug. Die Gegenwart von reichlichem eitrigen Auswurf, der mit elastischen Fasern und Blutfarbstoff gemengt ist, das Vorhergehen eines entzündlichen Processes, zumal einer Pneumonie, die physikalischen Höhlensymptome, die Abwesenheit tuberculöser Zeichen deuten auf einen Lungenabscess hin. Der Sitz desselben ist aus den physikalischen Phänomenen zu erschliessen: Höhlen in der Lungenspitze enthalten meist auch Luft, tiefer gelegene nur Eiter; ist im letzteren Falle der Auswurf reichlich, so kann der Percussionsschall tympanitisch werden, auch auscultatorisch wird die Differenz zu ermitteln sein; denn bei völliger Füllung der Höhle besteht complete Dämpfung, und das Athmungsgeräusch ist abgeschwächt; Pectoralfremitus fehlt; alte Abscesse sitzen meist tief. Die Probepunction ist nicht zuverlässig und ist durch probatorische Pleurotomie oder Pneumotomie zu ersetzen. Die Therapie ist die aller Abscesse: Evacuation und Drainage; dazu ist eine breite Eröffnung der Brust-

Lungenabscess, C. Beck.

wand erforderlich, d. h. die Resection von mindestens zwei, besser drei bis vier Rippen. Der Einschnitt erfolgt in der Regel über der achten Rippe, etwa 5 Zoll lang bis auf das Periost; dieses wird dann von vorn nach hinten vom Knochen abgehoben, und zwar in der ganzen Ausdehnung vom Brustbein bis zur Axillarlinie; alsdann wird die Rippe resecirt; nach vorheriger Unterbindung der Intercostalgefässe wird ein senkrechter Einschnitt zwischen den Unterbindungsstellen ausgeführt. Collabirt, was selten vorkommt, infolge Mangels an Verwachsung die Lunge so stark, dass man sie nicht hervorziehen kann, so ist die weitere Operation auf den nächsten Tag zu verschieben. Rings um die Wundränder ist Gaze zu stopfen, um Infection durch den austretenden Eiter zu verhüten; die Pleura mit der Lunge zu vernähen, ist nicht nöthig; ist die Palpation der freigelegten Lunge erfolglos, so ist vorsichtig die Punctionsnadel zu gebrauchen, eventuell an verschiedenen Punkten; ist auch dies erfolglos, so bedient man sich des Thermocauters und zwar der troikartartigen Platinspitze; erscheint in der Tiefe Eiter, so wird ein Péan eingeführt und die Oeffnung vorsichtig erweitert. Ist die Höhle erreicht, so wird, ohne zu palpiren oder zu spülen (um Hämorrhagieen zu verhüten), ein schmaler Jodoformgazestreifen eingeführt. Der Verband wird alle 2—3 Tage erneuert. Wenn möglich, soll Patient nach einigen Tagen aufstehen.

Lungenabscess durch Operation geheilt, Edwards.

Einen durch Radicaloperation (mit Rippenresection) geheilten Lungenabscess bei einer 21jährigen Frau beschreibt A. Edwards (Lancet, 18. Dec.). Die — prognostisch so bedeutungsvolle — Genese des Abscesses geht aus der Krankengeschichte nicht hervor.

4. Lungenschwindsucht.

Traumatische Phthise, O. Schröder.

Einen Fall von traumatischer Lungentuberculose veröffentlicht O. Schröder in Nr. 46 der Berl. klin. Wochenschr. Sicher ist freilich, wie der Autor selbst hervorhebt, nur, dass der Kranke vor dem Trauma nicht an manifester Tuberculose gelitten hat. (Jedenfalls kann ich nach meinen Erfahrungen darin, dass der 29jährige Patient 3 Jahre die Strapazen des Soldatenlebens ohne Schwierigkeit ertragen hat, keinen Gegenstand gegen das Vorhandensein alter Tuberculoseheerde oder auch gegen eine Infection in der letzten Periode der Militärdienstzeit erblicken. Ref.)

Einen interessanten Beitrag zur Frage der Mischinfection bei Lungentuberculose bringen M. Michaelis und

Fr. Meyer (Charité-Annalen), ferner W. Hirschlaff (Deutsche med. Wochenschr. Nr. 48) durch die Thatsache, dass sie in dem durch Venäpunction gewonnenen Blute von schwer fieberhaften Phthisikern meistentheils Bacterien, und zwar Staphylo- und Diplokokken nachweisen konnten. Bemerkenswerth ist bei den Untersuchungen der beiden erstgenannten Autoren ferner, dass Bacterien im Blute von Phthisikern fast regelmässig dann zu erwarten waren, wenn im Urin der Patienten die Ehrlich'sche Diazoreaction stark ausgesprochen war. Auch hierdurch wird die prognostische Bedeutung der Diazoreaction bei Phthisikern bestätigt.

Bacterie im Blute v Phthisike Michaelis u Fr. Meyer, W. Hirschla

Schabad (Ueber die Mischinfection bei Lungentuberculose. Russ. Arch. f. Pathol., klin. Med. u. Bacteriol. Bd. 2 u. Zeitschr. f. klin. Med. Bd. 33) beschäftigt sich gleichfalls mit dem Studium jener Mikroorganismen, welche den tuberculösen Process in den Lungen begleiten und fördern. Im ganzen hat der Autor durch sorgfältig vorgenommene Züchtungen 20 Bacterienarten als Begleiter des Koch'schen Bacillus im Auswurf nachgewiesen, von welchen dem Streptococcus pyogenes (namentlich in letalen Fällen) die Hauptrolle zufällt. Nach ihm kommen der Micrococcus tetragenes, Staphylococcus aureus und der Pneumococcus. Verf. kommt zu folgenden Schlüssen: 1. Nur solche Fälle sind zur Mischinfection zu zählen, wo die Bacterien im Lungengewebe bezw. in Capillarbronchen oder im Blute sich finden. 2. Der Befund im Auswurf nach Kitasato's Auswaschungsmethode ist für die Provenienz aus der Lunge noch nicht beweisend. 3. Ausgenommen ist der Streptococcus pyogenes, da stets durch das biologische Verhalten und Thierexperimente der sogenannte Streptococcus der Schleimhäute — ein nicht pathogener Pilz — vom echten eitererregenden Kettencoccus, der in der Lunge seinen Sitz hat, unterschieden und getrennt werden kann. 4. Die Secundärinfection führt rasch zum letalen Ausgang; entweder durch Complication mit Pneumonie (Pneumococcus) oder durch Toxinvergiftung, oder durch Septikämie, oder schliesslich durch Cavernenbildung. 5. Dessenungeachtet können einzelne Fälle mit hektischem Fieber ohne Mischinfection letal ablaufen und nehmen dann in der Fiebercurve den Typus inversus an, während fieberloser Verlauf die stationäre, nicht complicirte Lungentuberculose charakterisirt.

Schabad.

Nach H. Ehret's aus der Naunyn'schen Klinik stammenden Mittheilungen (Münch. med. Wochenschr. Nr. 52) gestaltet sich die

Misch-infection bei Phthise der Diabetiker, Ehret.

Mischinfection mit dem Tuberkelbacillus bei der Lungentuberculose der Diabetiker reichhaltiger als bei Nichtdiabetikern. Ausser den gewöhnlich beobachteten Bacterien kommen noch andere vor, die sich mit Vorliebe auf zuckerhaltigen Nährböden entwickeln. Mit dieser mannichfaltigeren Gestaltung der Symbiosen bei Diabetikern dürfte, wenigstens zum Theil, der nicht selten foudroyante Verlauf der Lungenphthise der Diabetiker zusammenhängen.

Acute käsige Pneumonie, Hoke,

Ein unter dem Bilde der croupösen Pneumonie verlaufender Fall von acuter infiltrirter Lungentuberculose aus der v. Jaksch'schen Klinik wird von E. Hoke (Prager med. Wochenschr. Nr. 46) mitgetheilt. Die Pneumonie war schon vor dem Auftreten der Tuberkelbacillen im Sputum — am 13. Krankheitstage — durch die hereditäre Belastung, frühere Lungensymptome (Husten, Stechen auf der Brust, Nachtschweisse) und eine Affection des linken Hüftgelenks auf Tuberculose verdächtig. Autopsie.

Holst.

Peter F. Holst (Ueber acute tuberculöse Pneumonie. Tidskrift for den norske Laegeforening 1896) berichtet über sechs Fälle von acuter tuberculöser Pneumonie, erörtert die differentialdiagnostischen Schwierigkeiten bei dieser Form von Lungentuberculose und bespricht kurz die wichtigsten neueren Arbeiten der einschlägigen Litteratur. Er schliesst sich im grossen und ganzen der Auffassung Fraenkel's und Troje's (s. d. Jahrb. 1895, S. 135) an, verneint jedoch nicht ganz die Möglichkeit, dass zuweilen bei Phthisikern eine croupöse Pneumonie ohne Resolution in eine tuberculöse übergehen kann; er glaubt in einer der referirten Krankengeschichten einen Beweis dafür sehen zu können. Von seinen sechs Kranken waren drei Männer, drei Weiber, dreimal sass die Pneumonie im unteren, dreimal im oberen Lungenlappen, drei sind nach einer Krankheitsdauer von 6—23 Monaten gestorben.

Haut-tuberkel bei Miliar-tuberculose, Leichtenstern.

Bei einem Fall von allgemeiner acuter Miliartuberculose bemerkte O. Leichtenstern (Münch. med. Wochenschr. Nr. 1) auf der Haut des Gesichts, dann des übrigen Körpers kleine, bis hanfkorngrosse, lebhafte rothe Papeln, von kegelförmig zugespitzter Gestalt, die sich mikroskopisch als acute Miliartuberkel erwiesen. Auf den Lippen wandelten sich die Eruptionen in oberflächliche Geschwürchen mit speckigem Belag um, auf der Haut bildeten sie sich, meist nach Bläschen-, seltener nach Pustelbildung vollständig zurück.

An der Hand zweier Beobachtungen weist L. Queyrat („Tuberculose pulmonaire et obésité." Gaz. des hôpit. Nr. 87) auf die — bekannte — diagnostisch und hygienisch wichtige Thatsache hin, dass Lungentuberculöse auch fettleibig sein können. Wenn derartige Patienten infolge ihrer Adipositas nicht auf Tuberculose untersucht werden und deshalb unentdeckt bleiben, können sie eine Quelle für die familiäre Infection werden.

Lungen tubercul und Adiposit Queyrat.

Die bisweilen beobachtete Combination von Tuberculose und Carcinom erklärt O. Nägeli (Virch. Arch. Bd. 148) — in Uebereinstimmung mit anderen Autoren — damit, dass ebenso wie sich in einer Lupusnarbe der Haut häufig Hautcarcinome, auch im Innern des Körpers aus einer alten Tuberculose sich Carcinom entwickeln kann. Nach drei genau untersuchten Fällen von Darmtuberculose und -Krebs ist er der Meinung, dass besonders tuberculöse Darmgeschwüre leicht direct oder indirect die Ursache für Carcinombildung geben können. — Andererseits lässt sich nicht leugnen, dass Carcinom ebenso wie andere Allgemeinerkrankungen, die mit Herabsetzung der Ernährung einhergehen, zu Tuberculose in gewissem Grade disponirt. In diesem Sinne spricht sich auch T. M. Kelynack (Med. chronicle, Juni) aus.

Tubercul und Carcino O. Nägeli

Kelynack

Das Litten'sche Zwerchfellphänomen (s. d. Jahrb. 1896, S. 134) hält E. Rumpf (Berl. klin. Wochenschr. Nr. 6) als diagnostisches Hülfsmittel für die Erkennung der Lungentuberculose nicht für werthvoll. Es findet sich auf der einen Seite bei stärkerer Ausdehnung der Krankheit vermindert. Sechsmal war es unter 70 Fällen von Lungentuberculose im wesentlichen normal. Gewöhnlich lässt allerdings ein ganz normales Zwerchfellphänomen die Annahme einer ausgedehnteren Lungenerkrankung zurückweisen. Im grossen und ganzen ist die diagnostische Bedeutung des Zwerchfellphänomens nach E. Rumpf nicht gross, weil die Erscheinung durch Geschlecht, Gewohnheit, Fettleibigkeit, Intelligenz der Patienten beeinflusst wird.

Litten'sc Zwerchfe phänome bei Tubercul E. Rumpf

Eine neue, rasche Färbung von tuberculösem Sputum empfiehlt N. P. Andrejew in Nr. 20—21 des Centralbl. f. Bacteriol. Die Färbelösung besteht aus 100 ccm heisser 10%iger Kali chloric.-Lösung, 1 g Säuregrün, 15 ccm 25%igem Acid. sulfur. pur. Entfärbung und Complementärfärbung des Grundes geschehen gleichzeitig in einem Tempo.

Tuberke bacillen färbung Andrejew

Die Angabe Sticker's (Centralbl. f. klin. Med. 1891), dass die innerliche Darreichung von Jodkali bei tuberculoseverdächtigen Individuen geeignet sei, die Diagnose zu sichern bezw. zu einer wahrscheinlichen zu machen, hat Vetlesen (Norsk Mag. for Laegevidensk. S. 1144) nachgeprüft und nach seinen Ergebnissen bestätigt gefunden. Unter 27 Patienten war bei 8 ein positives Resultat, entsprechend der Mittheilung Sticker's, zu constatiren: es erschien bezw. steigerte sich der Husten und Auswurf, an den verdächtigen Lungenpartieen vernahm man Rasselgeräusche, in 4 Fällen fand man im Sputum den Tuberkelbacillus. Bei den 4 anderen Patienten war die Phthise noch aus anderen Gründen wahrscheinlich. — Die 19 Patienten, welche auf Jodkali nicht reagirten, hält Vetlesen auch für nichttuberculös; im Sputum von 7 dieser Fälle waren Bacillen nicht zu finden, 4mal ergab auch eine Injection von Tuberculin ein negatives Resultat.

Jodkali ein diagnostisches Hülfsmittel bei Lungenphthise, Vetlesen.

Diagnostische Bedeutung des Tuberculins, Mouton.

Für den Werth des Tuberculins als Diagnosticum tritt M. C. Mouton (Münch. med. Wochenschr. Nr. 22) nach den auf der Nolen'schen Klinik zu Leiden gesammelten Erfahrungen ein.

Neues Tuberculin, R. Koch.

Ueber seine neuen Tuberculinpräparate berichtet R. Koch in Nr. 14 der Deutschen med. Wochenschr. Koch geht davon aus, dass die Anwendung von Bacterien und ihren Producten zu Heil- und Schutzzwecken immer auf eine Art von Immunisirung herauskomme. Immunität kann auf verschiedene Weise erzeugt werden; z. B. bei Tetanus durch Schutz gegen das specifische Tetanusgift — bei Typhus und Cholera gegen die Bacterien selber; das Ideal einer Immunisirung bestände im Schutz gegen diese beiden Arten von Schädigung. Bei Tuberculose scheinen die Chancen für Immunisirung von vornherein ungünstig. Dennoch glaubt Koch Andeutungen von echter Immunisirung sowohl beim Verlauf der acuten Miliartuberculose, wie in gewissen Stadien der Impftuberculose beim Meerschweinchen zu finden, in denen die Bacterien selber verschwinden — leider zu spät, als dass der Vorgang des bacteriellen Impfschutzes noch für den Organismus von Nutzen sein könnte. Das Streben muss dahin gerichtet sein, solche Immunität schon in einem früheren Stadium herbeizuführen. Es scheint, dass gerade die allgemeine Ueberschwemmung des Körpers mit Bacterien die Vorbedingung ist; bei gewöhnlicher Tuberculose — z. B. bei Lungenschwindsucht etc. — handelt es sich nur um mehr locale Processe, bei denen die Bacterien abgestossen und gar nicht resorbirt werden.

Die günstigeren Bedingungen durch den Thierversuch nachzuahmen, missglückt, da auch hier immer eine locale Eiterung, nicht aber die erwünschte Verbreitung durch den ganzen Körper und die Wechselwirkung mit den lebenden Geweben eintritt. Waren also unveränderte Tuberkelbacillen für diese Versuche nicht zu brauchen, so versuchte Koch dieselben durch chemische Eingriffe resorbirbar zu machen. Es wurde versucht, die wirksamen Bestandtheile aus den Bacterien zu extrahiren, — auf diesem Wege ergab sich, bei Anwendung des Glycerins, die Auffindung des Tuberculins, welches, durch Auslösung charakteristischer Reactionen, ein werthvolles diagnostisches Hülfsmittel, — namentlich auch gegenüber der Perlsucht — bilde. Koch erklärt bei dieser Gelegenheit, dass er nie bei den diagnostischen Einspritzungen das gefürchtete „Mobilmachen der Tuberkelbacillen" gesehen habe und erklärt diese Anschauung als „thörichtes Vorurtheil". — Die fortgesetzte Behandlung mit Tuberculin führt zu einer Gewöhnung, — einer Immunisirung, aber nur zu einer Giftfestigkeit, nicht zu einem Schutz gegenüber den Bacillen selber. Es erlöschen die Reactionen, ehe die Heilung beendet ist, es treten Recidive auf, die wieder auf Tuberculin reagiren. Daher blieb der Wunsch nach Gewinnung echter, bacteriell-immunisirender Stoffe bestehen. Zunächst gewann Koch durch Extraction mit $\frac{1}{10}$-Normalnatronlauge ein alkalisches Extract (T. A); dasselbe ergab aber als unangenehme Wirkung das Entstehen von Abscessen, bedingt durch Gehalt des Präparats an todten Tuberkelbacillen. Koch ging daher dazu über, die Bacillen mechanisch soweit zuzertrümmern, dass sie besser angreifbar für die resorbirenden Stellen des Körpers wurden. Nach mehrfachen Versuchen gelang dies durch Verarbeiten getrockneter Culturen im Achatmörser mit Achatpistill; die so gewonnene Substanz wurde mit destillirtem Wasser aufgenommen und centrifugirt; es blieb eine obere, weiss opalescirende klare Schicht (T. O), die keine färbbaren Bacillen mehr enthielt, und ein schlammiger Bodensatz, der wieder getrocknet, im Mörser verarbeitet, aufgenommen und centrifugirt wurde — auf diese Weise wurde die gesammte Masse der Cultur in eine Reihe klarer Flüssigkeiten verwandelt; die zweite und folgenden Flüssigkeiten waren nicht mehr zu unterscheiden — sie führen den gemeinsamen Namen T. R. Beide Präparate sind völlig ohne Abscessbildung resorbirbar. Weitere Versuche ergaben, dass T. O die im Glycerin löslichen Theile der Bacillen, T. R die unlöslichen umfasst — daher ist denn auch die Wirkung von T. O der des alten Tuberculins, wie der des T. A sehr ähnlich, während

Neues Tuberculin, R. Koch, T. R entschieden immunisirend wirkt. Bei seiner Anwendung sind Reactionen nicht nöthig, nur muss man sich bemühen, den Kranken so schnell als möglich, aber auch mit möglichster Schonung gegen grössere Dosen des Mittels unempfänglich zu machen. Das T. R umfasst alles, was an immunisirenden Substanzen im Tuberkelbacillus enthalten ist — ein gegen T. R immunisirter Mensch reagirt auch nicht mehr gegen grosse Dosen von Tuberculin oder T. O. Zur Darstellung des Mittels sollen nur hochvirulente Culturen verarbeitet werden; sie allein liefern wirksame Präparate. Anwendung und Dosirung ist einfach: die Injectionen werden wie bei Tuberculin gemacht, die Flüssigkeit enthält im Cubikcentimeter 10 mg fester Substanz und ist durch physiologische Kochsalzlösung für den Gebrauch zu verdünnen; man beginnt mit $^1/_{500}$ mg; die Einspritzungen werden jeden zweiten Tag unternommen, die Dosis so langsam gesteigert, dass höhere Temperatursteigerungen möglichst vermieden werden. Koch ist in der Regel bis 20 mg gestiegen. Koch berichtet, dass er mit diesen Präparaten Meerschweinchen derartig immunisirt habe, dass sie wiederholte Impfungen mit virulenten Culturen ertragen haben, ohne inficirt zu werden — die Impfstellen verschwanden spurlos, die benachbarten Drüsen veränderten sich nicht, Bacillen wurden nicht gefunden. Die Immunisirung erfordert eine gewisse Zeit, erst 2—3 Wochen nach Application grösserer Dosen ist sie vollendet. Koch betont dann mit besonderem Nachdruck, dass nur Kranke in den Anfangsstadien und ohne complicirende Mischinfectionen der specifischen Behandlung zugänglich sind. Bei geeigneten Kranken, namentlich bei Lupösen, habe er mit den Mitteln eine Besserung erzielt, welche viel weiter gehe, als die mit dem gewöhnlichen Tuberculin und mit T. A erzielten Erfolge; von „Heilung" zu sprechen, hält er für verfrüht. Stürmische Reaction blieb aus; beängstigende Nebensymptome desgleichen; besonders in die Augen fallend war der Einfluss auf die Temperaturcurve, deren zackige Linie sich ausglich und in eine fast gestreckte, dicht unter 37° verlaufende Linie überging. Am Schluss theilt Koch mit, dass auch Versuche zu Serumgewinnung mittels T. O und T. R im Gange sind und lässt die Frage offen, ob deren Anwendung etwa besser oder schneller zum Ziel führen werde.

Buchner, H. Buchner (Berl. klin. Wochenschr. Nr. 15) erhebt gegenüber dem Koch'schen Verfahren Prioritätsansprüche.

Die mit dem neuen Tuberculin bisher gewonnenen klinischen Resultate sind zum Theil recht widersprechend. Im grossen und ganzen verhalten sich freilich die Autoren ablehnend, andere äussern sich sehr

günstig und ermuthigend, manche endlich lassen ihr Urtheil in suspenso und sind der Meinung, dass erst weitere Erfahrungen über den Werth oder Unwerth der neuen Präparate entscheiden werden.

L. v. Nencki, M. v. Maczewsky und A. v. Logucki (Therapeut. Wochenschr. Nr. 23) kommen zu dem Resultat, dass das neue Tuberculin unbequem in der Dosirung und seine Prüfung beschwerlich sei, es könne demnach zur Anwendung bei tuberculösen Kranken nicht ohne weiteres empfohlen werden. v. Nencki, M. v. Maczewsky, A. v. Loguck

G. Schröder (Münch. med. Wochenschr. Nr. 29) hat bei drei Patienten jedesmal eine Verschlimmerung des Zustandes constatiren können. Es traten zum Theil stürmische Reactionen auf, einmal wurden die Lungenerscheinungen intensiver als vorher, Auswurf und Bacillen vermehrten sich, Gewichtsabnahme wurde constatirt, einmal stellte sich im Anschluss an eine Reaction 14tägiges Fieber ein: alle diese Erfahrungen veranlassten Schröder, die weitere Behandlung mit T. R aufzugeben. G. Schröder

Bussenius (Deutsche med. Wochenschr. Nr. 28) hat nur bei 4 von 19 Kranken der B. Fraenkel'schen Charité-Abtheilung die Cur nach den Angaben Koch's ganz vollenden können. Bei einer Patientin wurde nach 1 ccm eine sehr heftige Reaction mit Schüttelfrost, Fieber bis 41° und eine starke Localreaction am Lupus bemerkt. Von sonstigen Nebenerscheinungen werden Kopfschmerzen, Mattigkeit, Ziehen in den Gliedern, Herzklopfen, Schweissausbruch bemerkt. 7 Personen nahmen an Gewicht zu. Verkleinerung oder Verschwinden eines Dämpfungsbezirkes der Lungen wurde nicht beobachtet. Bussenius,

F. Schultze (Deutsche med. Wochenschr. Nr. 28) hat unter neun Patienten nur zweimal eine wesentliche Besserung gesehen. zweimal musste die Cur wegen Gewichtsabnahme, Kehlkopferkrankung und Diarrhöen aufgegeben werden. F. Schultze

Wörner (Deutsche med. Wochenschr. Nr. 30) hält sich nach seinen bisherigen Erfahrungen für berechtigt, weitere Versuche mit dem Tuberculin anzustellen; einmal musste wegen anhaltenden Fiebers und wegen starker Nachtschweisse die Cur abgebrochen werden. Wörner,

Rossmann (Deutsche med. Wochenschr. Nr. 34) ebensowohl wie Bussenius und Wörner (s. oben) haben mit einem von demselben Tage der Fabrication stammenden Tuberculin aussergewöhnlich heftige Allgemeinreactionen gehabt, so dass der Verdacht, dass das betreffende Präparat auf irgend eine Weise schlecht (virulenter? verunreinigt?) war, sehr naheliegt. Rossmann

Neues Tuberculin, Baudach, Baudach (Deutsche med. Wochenschr. Nr. 34) glaubt mit dem Tuberculin in Verbindung mit hygienisch-diätetischer Behandlung relativ günstige Erfolge erzielt zu haben. Nur einer von 20 Patienten hat die Cur wegen Aengstlichkeit abgebrochen. Nebenerscheinungen sind wiederholt aufgetreten, nie jedoch neue Krankheitsheerde und Krankheitserscheinungen. In einzelnen Fällen war eine Aufhellung des Schalls und Verminderung der Dämpfung über erkrankten Lungenstellen deutlich.

B. Leick, Unter 15 Patienten der Mosler'schen Klinik, über welche Leick in Nr. 34 der Deutschen med. Wochenschr. berichtet, war zweimal eine bedeutende Besserung wahrzunehmen. Leick findet bisher keine sicheren Anhaltspunkte dafür, ob das T. R in specifischer Weise den tuberculösen Process günstig zu beeinflussen vermag. Ueble Wirkungen des Mittels sind dagegen bei genügender Vorsicht nicht zu befürchten.

Th. Rumpf, Th. Rumpf (de la Camp, Deutsche med. Wochenschr. Nr. 34) hat allgemeine Reactionen wiederholt beobachtet, nicht selten auch an den Injectionsstellen schmerzhafte und entzündliche Infiltrationen der Haut. Das Präparat ist nach seiner Erfahrung bezüglich der Reaction resp. Nichtreaction weder constant noch zuverlässig.

Jez, V. Jez (Wiener med. Wochenschr. Nr. 31) kommt nach seinen Untersuchungen zu dem Resumé, dass bei den mit T. R behandelten Patienten die Lungenveränderungen immer schnell sich steigerten und dass das Mittel weder immunisirende, noch heilende Eigenschaften besitze. Nebenerscheinungen traten mehr oder weniger bei allen Kranken auf.

Maragliano, Maragliano (Gazz. degl. osped. Nr. 81) fand bei seinen mit T. R behandelten Kranken dieselben Reactionen und dieselben guten therapeutischen Effecte, wie bei dem in entsprechender Dosis angewandten alten Tuberculin.

W. Pfeifer, W. Pfeifer (Zeitschr. f. pract. Aerzte Nr. 15) berichtet über acht Patienten, die auf der v. Noorden'schen Abtheilung des städtischen Krankenhauses in Frankfurt am Main mit T. R behandelt wurden. Reactionen wurden bei allen Patienten beobachtet. Zweimal stellte sich Anorexie, dreimal constante Gewichtsabnahme ein. Verschwinden der physikalischen Krankheitserscheinungen über den Lungen wurde nie constatirt. Bei einer Patientin traten nach den Injectionen Rasselgeräusche, Husten, Sputum auf.

L. Spengler, Dagegen ist L. Spengler (Deutsche med. Wochenschr. Nr. 36) zu günstigerer Beurtheilung des neuen Tuberculins gelangt. Er hat bei den richtig ausgesuchten Fällen von der vorsichtigen Anwendung des Mittels nur Gutes gesehen.

Auch P. Kaatzer (Deutsche med. Wochenschr. Nr. 39) hat im grossen und ganzen befriedigende Resultate mit dem Neutuberculin gewonnen. P. Kaatzer,

Nach H. Stempel's Mittheilung aus der Mosler'schen Klinik (Münch. med. Wochenschr. Nr. 48) ist bei den dort behandelten 23 Patienten eine „nachhaltige" schädigende Wirkung nicht anzunehmen, ein Fall von Heilung ist jedoch auch nicht beobachtet worden. Die Erfolge, welche sie zu verzeichnen hätten, wären keine solche, wie sie nicht unzählige Male durch die bisher gebräuchliche Tuberculosenbehandlung, durch die Verbesserung der Lebensweise, hygienische und diätetische Maassnahmen erzielt worden wären. Stempel,

Peters (Münch. med. Wochenschr. Nr. 45) hat in Davos bei 23 Patienten nur günstige Resultate, keinerlei Nachtheile von der Behandlung mit Tuberculin R gesehen. 11 Patienten haben an Gewicht zugenommen, theilweise bis zu mehreren Kilo. Den Erfolg schiebt er auf das Tuberculin, weil die Patienten zum Theil schon vorher längere Zeit in Davos ohne Besserung in Behandlung gewesen waren. Peters,

Nach den in der Volksheilstätte Ruppertshain gesammelten, von A. Spiegel in Nr. 51 der Münch. med. Wochenschr. veröffentlichten Erfahrungen bei 21 Patienten kommt dem neuen Tuberculin eine irgendwie specifische Heilwirkung nicht zu, und das Mittel wird deshalb zum mindesten für entbehrlich gehalten. In einigen Fällen wurden Verschlechterungen des allgemeinen und localen Zustandes während der Cur beobachtet. Spiegel,

Unter sechs Kranken, die M. Letulle und A. Péron der Tuberculincur unterwarfen (La presse médicale Nr. 69), wurden drei zwar gebessert, doch war bei diesen auch ohne Injectionen eine Besserung zu erwarten. Ein vierter Kranker zeigte während der Behandlung Abmagerung, zwei andere, Schwerkranke, blieben unbeeinflusst. Die Verff. kommen auf Grund dieser Erfahrungen zu einem wenig hoffnungsvollen Resultat. Letulle u. Péron,

Dagegen äussert sich J. S. Dauriac nach den an einer grösseren Anzahl poliklinischer Kranker des Hôtel-Dieu in Paris (Le Progrès médical Nr. 49—50) gewonnenen Erfahrungen sehr befriedigt. Unter anderem sind von 15 Phthisikern 6 völlig geheilt (?), die 9 übrigen auffallend gebessert. Dauriac.

In seinem Vortrag über die „klimatische Behandlung der Tuberculösen" (Moskauer internat. Congr.) theilt v. Ziemssen mit, dass er mit dem neuen Koch'schen Tuberculin wenig befrie-

'uberculin- und limatische ehandlung der Tuberculösen, v. Ziemssen,

digende Resultate erzielt habe. Er hält es für höchst unwahrscheinlich, dass wir auf diesem Wege zum Ziele kommen. Eine specifische Behandlung hat im allgemeinen wegen der Structur der Lungen und der Mischinfection wenig Aussicht auf Erfolg. Deshalb betont er den hohen Werth der hygienisch-diätetischen Behandlung. Die Vortheile des Hochgebirges sind freilich nicht so bedeutend, dass sie die Nachtheile einer dortigen Cur überwiegen. Die Sanatorienbehandlung im Sinne Brehmer's leistet Ausgezeichnetes, sie muss systematisch verallgemeinert werden. — In ähnlichem Sinne, sowohl bezüglich der Tuberculinerfolge als der klimatischen Phthiseotherapie spricht sich in der Discussion v. Leyden aus. Auch Senator hat in ca. einem Dutzend Fällen, in denen er das Tuberculin angewandt hat, keine erfreulichen Resultate gehabt. In der klimatischen Behandlung hat das Höhenklima einige Vorzüge vor der Ebene, es eignet sich vorzüglich für die Tuberculoseverdächtigen und für die Initialtuberculose. Mässige Neigung zur Hämoptoë ist keine Contraindication. Für gewisse Formen der Phthise ist das Seeklima vorzuziehen; Senator empfiehlt deshalb schwimmende Sanatorien. — Kernig kommt auf Grund seiner Erfahrungen zu einem ablehnenden Urtheil über das Tuberculin, ebenso Jawein. Nach Gerhardt sind die Erfahrungen mit dem neuen Tuberculin noch nicht ausreichend, um den Werth definitiv zu entscheiden. Die von ihm bisher gewonnenen Resultate sind theils negativ, theils direct nachtheilig. Auch die Arzneibehandlung hat bei der Phthise völlig Bankerott gemacht. Bei der klimatischen Behandlung wirkt im wesentlichen nur die reine Luft, nicht die Höhe oder die See an sich. In dem Volkssanatorium am Grabowsee bei Berlin sind 20% der Aufgenommenen wieder arbeitsfähig geworden.

v. Leyden, Senator,

Kernig, Jawein, Gerhardt.

In einem ausführlichen Aufsatz über die Behandlung der Tuberculose nach Koch (Deutsche med. Wochenschr. Nr. 39—40), in welchem die Resultate aus dem Ambulatorium des Instituts für Infectionskrankheiten von 1892—1897 und aus der Privatpraxis des Verf.'s eingehend mitgetheilt werden, kommt J. Petruschky zu dem Schluss, dass durch die Koch'sche Behandlung der Tuberculose bei sachverständiger Durchführung nicht geschadet, wohl aber sehr viel genutzt werden kann. Der Erfolg kann nicht von mehr oder weniger schematischer Anwendung eines bestimmten Präparats und auch nicht in kurzer Zeit erwartet werden, vielmehr führt in der Regel erst eine mehrere Jahre hindurch sachgemäss geleitete „Etappenbehandlung" mit entsprechenden Zwischenpausen zum Ziel. In dieser

Altes und neues 'uberculin, . Petruschky.

Weise durchgeführt kann die Koch'sche Methode zu einem ganz hervorragenden Kampfmittel gegen die Tuberculose werden, namentlich wenn es gelingt, mehr und mehr die Frühstadien der Erkrankung, besonders die sog. „scrophulösen" Formen zur Behandlung zu bekommen.

S. Rembold (Zeitschr. f. Hyg. u. Infectionskrankheiten Bd. 26 und Deutsche med. Wochenschr. Nr. 36) lenkt die Aufmerksamkeit wieder auf die Bedeutung des alten Tuberculins bei der Frühdiagnose und frühzeitigen Behandlung der Lungentuberculose. Der Verf. hat seine Beobachtungen über 6 Jahre fortgesetzt und die bereits im Winter 1890 und 1891 mit Tuberculin behandelten Fälle erst jetzt nach 6jähriger Beobachtung veröffentlicht, wo er glaubt, von einer dauernden Besserung resp. Heilung sprechen zu können. Nach dem Verf. ist das Tuberculin ohne jede günstige Wirkung bei Fällen von Mischinfection; Vorbedingung einer Tuberculinbehandlung ist daher die unbedingte Sicherheit, dass eine solche nicht vorhanden ist, und muss diese event. durch bacteriologische Untersuchung gewonnen werden. In Fällen reiner Tuberculose der Lungen ist durch Anwendung des Tuberculins a) wenig Erfolg zu hoffen, wenn die Erkrankung bereits grosse Bezirke ergriffen hat; b) bei mittlerer Ausdehnung der Erkrankung vielfach erhebliche und dauernde Besserung zu erwarten; c) in den Anfangsstadien fast ausschliesslich guter Erfolg, und zwar meistens völlige Heilung, mindestens aber erhebliche und dauernde Besserung zu erzielen. Bei strenger Einhaltung der Indicationen und vorsichtiger, streng individualisirender und durch genaue Untersuchungen der Kranken controllirter Dosirung sind die Gefahren der Tuberculinbehandlung minimale. Diagnostisch ist das Tuberculin ein sehr brauchbares Hülfsmittel.

Altes Tuberculi Rembold.

Ausser dem Koch'schen Tuberculin sind selbstverständlich auch im verflossenen Jahre eine Reihe anderer neuer und alter Mittel für die Behandlung der Phthise empfohlen worden. Ein Tuberculoseheilserum will F. Niemann (Münch. med. Wochenschr. Nr. 3) gefunden haben, und zwar ein Antitoxin, das er aus dem Serum junger Ziegen, welche mit dem Alkoholniederschlag eines aus einer hochvirulenten Tuberkelbacillenreincultur gewonnenen Tuberculins behandelt worden waren, gewonnen hat. Angeblich ist es ihm gelungen, Meerschweinchen zu heilen und auch bei Menschen günstige Erfolge zu erzielen. Nähere Mittheilung hierüber soll folgen, warten wir also.

Tuberculo heilserum Niemann.

Maragliano'sches Tuberculoseheilserum. Hager.

Seine Erfahrungen mit dem Maragliano'schen Tuberculoseheilserum glaubt Hager (Münch. med. Wochenschr. Nr. 31) dahin zusammenfassen zu können, dass das Serum auf alle specifischen Symptome von Tuberculose von Einfluss sein könne. Heilungen hat er nicht beobachtet.

Oxytuberculin. J. O. Hirschfelder.

Die Behandlung der Tuberculose mit Oxytoxinen, die aus einer recht complicirten Verarbeitung der Tuberkelbacillen gewonnen werden, empfiehlt J. O. Hirschfelder in Nr. 19 der Deutschen med. Wochenschr. (Therapeut. Beilage). Eine wissenschaftliche Begründung vermag man in der „Methode" nicht zu erkennen. Ueber die mitgetheilten Erfolge der Behandlung kann man nur sagen, dass abzuwarten ist, ob sie anhalten werden. Bisher sind weitere Publicationen des Autors wie anderer Beobachter seit der Veröffentlichung im Mai d. J. nicht erfolgt.

Lungensaft. F. Brunet.

Dass kritiklose Aerzte in organotherapeutischem Taumel dahin gelangen würden, Lungensaft zur Behandlung von Lungenkranken zu verwerthen, war mit Sicherheit vorauszusehen. F. Brunet hat denn auch eine ganze Methode über dieses Kapitel bereits ausgearbeitet („Action physiologique et thérapeutique du suc pulmonaire." Gaz. hebdom. de méd. et de chir. Nr. 26). Nach vorschriftsmässiger Opferung einiger Hekatomben von Meerschweinchen sah Brunet seine Auffassung über den Werth des Glycerin- oder Wasserauszugs von Lungensubstanz hinlänglich begründet, um sich auf die armen lungenkranken Menschen zu stürzen. Merkwürdigerweise hat er Phthisiker nicht heilen können, wohl aber hält er den Lungensaft für ein werthvolles Adjuvans in der Behandlung der Lungenschwindsucht; eine Verflüssigung und Verminderung des Sputums wurde schnell erreicht. Auch bei Emphysem, Pleuritis und anderen Erkrankungen wurden objective Symptome gebessert. — Vielleicht setzt Herr Brunet seine Studien mit der Ernährung der Phthisiker durch Lungenhachée fort: fast möchten wir glauben, dass die hiermit erzielten Wirkungen diejenigen der Lungensaftinjectionen noch übertreffen werden.

Röntgenstrahlen. Lortet u. Genoud.

Mit den werthvollen Ergebnissen, welche die Röntgenstrahlen für die Diagnostik liefern, nicht zufrieden, haben bereits verschiedene „Autoren" die Röntgenstrahlen in den Dienst der Therapie zu stellen versucht. Zwei Aerzten — wiederum Franzosen — ist es bereits gelungen, die Tuberculose mit den Röntgenstrahlen nicht ohne Erfolg zu bekämpfen, einstweilen freilich nur die Impftuberculose bei Meer-

schweinchen (Lortet et Genoud, Tuberculose expérimentale atténuée par la radiation Röntgen. Gaz. des hôpitaux 1896, Nr. 78).

Für Lignosulfiteinathmungen bei Lungentuberculose spricht sich wieder F. Bramesfeld in Nr. 14 der Deutsch. med. Wochenschr. (Therapeut. Beilage Nr. 3) aus. Verflüssigung des Auswurfs, freiere Athmung etc. will er danach beobachtet haben. Eine specifische Wirkung des Mittels auf die Tuberculose kann Bramesfeld aber nach den bisherigen Beobachtungen nicht erkennen.

Lignosulf: F. Bramesfel

Crocq empfiehlt in seinem Vortrag auf dem internationalen med. Congress die Behandlung der Phthise mit Argent. nitricum und Ergotin.

Argentur nitricum, Ergotin, Crocq.

Piperidinguajakol haben A. Chaplin und F. W. Tunnicliffe (Brit. med. Journ., Jan. 16) bei einigen Phthisikern versucht und haben, wenn auch keine nennenswerthe Besserung des Lungenprocesses, so doch Hebung des Appetits und des Allgemeinbefindens und keine Nachtheile von dem Mittel gesehen.

Piperidin guajakol Chaplin u. Tunnicliffe.

Von der Landerer'schen Behandlung der Phthise mit glutäalen Zimmtsäureinjectionen hat Th. Heusser (Therap. Monatsschr., September) gute Erfolge gesehen. Für ein Specificum gegen die Tuberculose hält Heusser „selbstverständlich" auch die Zimmtsäure nicht. — Man ist jetzt recht vorsichtig mit dem Titel „specifisches Mittel gegen Phthise" geworden.

Zimmtsäu Heusser.

Guajacetin und gleichzeitig zur Hebung der Ernährung das Nährpräparat Eucasin empfiehlt A. Goldmann (Wiener med. Wochenschr. Nr. 50) zur Behandlung der Phthisiker.

Guajaceti und Eucasin, Goldmann.

Eugen Jacoby (Münch. med. Wochenschr. Nr. 9) empfiehlt die künstliche und natürliche Hyperämie der Lungenspitzen gegen Lungentuberculose durch Thermotherapie und Autotransfusion. Jacoby sieht nämlich als wahrscheinliche Ursache der Spitzentuberculose die Anämie der Lungenspitzen an, indem bei aufrechter Körperhaltung das Blut gerade der Schwere entgegenfliessen muss. Aus dieser Betrachtung ergibt sich unmittelbar ein Fingerzeig für die Therapie. Die rationelle Therapie muss in Vermehrung der Blutzufuhr zu den Lungenspitzen bestehen. Dies sucht Jacoby auf zweierlei Weise zu erreichen. Erstens durch locale Application von Wärme mittels eines besonders construirten Apparates und zweitens durch Besserung der mechanischen Verhältnisse, Tieflagerung der Schultern, Hochlagerung des Unterleibes und der Beine, also durch die sog. Autotransfusion.

Hyperämi der Lunge spitzen, E. Jacoby.

Volksheilstätten. Viel bedeutungsvoller als alle die aufgeführten und ähnlichen Phthiseotherapeutica, die in der Regel jenseits der Grenze des Suggestions- und Autosuggestionsbereichs ihrer Befürworter die Geltung verlieren, ist die Bewegung zu Gunsten der Errichtung von Volksheilstätten, um auch den minderbemittelten Phthisikern die Segnungen des Sanatoriums zu Theil werden zu lassen.

In einem auf dem Moskauer internationalen med. Congress gehaltenen Vortrag „Ueber den gegenwärtigen Stand der Behandlung Tuberculöser und die staatliche Fürsorge für dieselben" (Wiener med. Presse Nr. 36 ff., Zeitschr. f. Krankenpflege und Monographie, Berlin) behandelt v. Leyden, der sich um die ganze Frage grosse Verdienste erworben hat, eingehend aufs neue die Bedeutung der Volksheilstättenfrage.

v. Leyden.

Für die Sanatorien- und speciell die Volksheilstättenbehandlung der Tuberculösen tritt auch F. Hueppe in seinem Aufsatz „Ueber den gegenwärtigen Stand der Tuberculosefrage" (Wiener med. Wochenschrift Nr. 49—50), in welchem auch die Aetiologie der Phthise abgehandelt wird, lebhaft ein.

F. Hueppe,

Die volkswirthschaftliche Bedeutung der Volksheilstätten hebt ferner Gumprecht in Nr. 5 des Correspondenzbl. des ärztl. Vereins von Thüringen hervor. Hauptbedingung für die Localität der zu errichtenden Sanatorien ist Schutz vor Nord- und Ostwinden, staubfreie Gegend, reichlicher Sonnenschein. — Verf. gibt eine Uebersicht über den derzeitigen Stand der Tuberculosevolksheilstätten in den einzelnen Culturländern.

Gumprecht,

Der jüngste Stand der Bewegung für Volksheilstätten für unbemittelte Lungenkranke in Deutschland wird auch von G. Liebe in Nr. 21 der Hygien. Rundschau trefflich beleuchtet.

Liebe,

Die Weicker'sche Arbeiterheilstätte für Lungenkranke zu Görbersdorf wird von L. Pfeiffer in der Zeitschr. f. Krankenpflege, H. 6, beschrieben.

Pfeiffer,

Eine Beschreibung der Schweizer Volksheilstätten für Tuberculose, insbesondere Heiligenschwendi am Thunersee und Davos-Dorf gibt A. v. Weismayr in Wiener klin. Wochenschr. Nr. 2.

v. Weismayr, Schulzen.

Schulzen berichtet über die Erfahrungen der Behandlung von Lungentuberculose in der Volksheilstätte vom Rothen Kreuz am Grabowsee (Deutsche militärärztl. Zeitschr. Nr. 11). In Grabowsee bei Oranienburg ist am 25. April 1896 die Volksheilstätte für Tuberculöse eröffnet. Die Behandlung erfolgt nach folgenden Grundsätzen: 1. Belehrung und Ueberwachung der Kranken zur Vermeidung schäd-

licher Einflüsse und Erziehung zu hygienischem Verhalten; 2. Regelung der Ernährung (kräftige Hausmannskost, reichlich Milch); 3. Aufenthalt in frischer Luft (Liegecur im Freien, offenen Hallen, Athemgymnastik); 4. Hautpflege (trockenes Abreiben, Spiritusabreibung, Brause; 5. symptomatische Behandlung (Eisenpräparate, Kreosot, Leberthran, Expectorantien, Narkotica, Antifebrilia u. s. w.). — Die Resultate sind relativ günstig.

Hanseatische Versicherungsanstalt.

Die Ergebnisse des Heilverfahrens bei lungenkranken Versicherten (bis Ende 1896) der hanseatischen Versicherungsanstalt (Hamburg, Lütke u. Wulff) sind im allgemeinen zu weiteren Versuchen in dieser Richtung aufmunternd. Von den seit Errichtung der Versicherungsanstalt (1891) behandelten Lungenschwindsüchtigen sind 71,5 % erwerbsfähig geblieben. Die Dauer der Cur betrug durchschnittlich 3 Monate, in maximo 7 Monate. — Im Jahre 1897 hat die Versicherungsanstalt eine eigene Heilstätte, Oderberg bei St. Andreasberg, erbaut, deren Beschreibung in einer kleinen Broschüre (Lübeck 1897) gegeben wird. Die Anstalt hat für 120 Kranke Raum.

Ernährung der Phthisiker. Schröder. Gabrilowitsch. Volland.

Die im vorigen Jahre begonnene Polemik zwischen Volland und anderen Phthiseotherapeuten über die Ernährung der Lungenschwindsüchtigen (s. dieses Jahrbuch 1897, S. 137) wird in diesem Jahre mit verstärkten Kräften fortgesetzt. Als Streiter gesellen sich hinzu G. Schröder (Therap. Monatsh., August), Gabrilowitsch (ebendaselbst) u. a. Volland erwidert im Juni- und Octoberheft der Therap. Monatshefte. Etwas wesentlich Neues hat die diesjährige „Kritik und Antikritik“ nicht zu Tage gefördert.

Peronin gegen Husten. Schröder.

Was die Behandlung einzelner Krankheitserscheinungen der Phthise betrifft, so empfiehlt G. Schröder Peronin gegen den Husten der Phthisiker (Therap. Monatsh. Nr. 1). Es ist der salzsaure Benzyläther des Morphins. Es wurde abwechselnd mit Codeïn bei zwölf Phthisikern in Görbersdorf und sechs in Hohenhonnef erprobt. Seine Einzeldosis betrug 0,02—0,04 g, die ein- bis dreimal täglich gegeben wurde. In zwei Fällen blieb der Husten unbeeinflusst. Ab und zu wurde die Expectoration, meistens aber nur vorübergehend erschwert. Verdauungsstörungen, Kopfschmerzen und Abgeschlagenheit kamen nur vereinzelt vor. Dagegen bewirkte das Medicament bei allen Kranken besseren, ruhigeren Schlaf. Auch auf die Darmfunction hat das Mittel keinen schädlichen Einfluss.

Es steht in seiner Wirkung zwischen dem Morphin und dem Codeïn und erscheint weiterer Prüfung werth.

Kreosotal, P. Jacob u. H. Nordt.

Mit Kreosotal haben P. Jacob und H. Nordt auf der v. Leyden'schen Klinik (Charité-Annalen) recht befriedigende Erfolge bei Phthisikern gewonnen. Besonders günstig wurden Nachtschweisse und Fieber beeinflusst. Ein besonderer Vorzug des Mittels ist die günstige Beeinflussung des Appetits und der Mangel jeder Beeinträchtigung des Magendarmkanals. Das Mittel wurde in der Form gegeben, dass mit dreimal täglich 5 Tropfen begonnen und täglich mit 3 Tropfen bis dreimal 25 Tropfen gestiegen wurde; letztere Dosis wurde eine Woche bis mehrere Monate innegehalten und dann bis dreimal täglich 10 Tropfen herabgegangen, um dann wieder zu steigen.

Pneumotomie bei Phthise, Franke.

Einen neuen Versuch zur Heilung einer tuberculösen Lungencaverne durch Incision und Drainage veröffentlicht Franke (Mittheil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. Bd. 1, H. 5). Weder heilte die Caverne (Fistel!), noch die Lungenphthise.

5. Lungencarcinom.

Auswurf bei Lungencarcinom, Hampeln.

P. Hampeln (Ueber den Auswurf beim Lungencarcinom. Zeitschr. f. klin. Med. Bd. 32, H. 3 u. 4) glaubt in der Symptomatologie des Lungencarcinoms die differentialdiagnostische Bedeutung des Auswurfs ganz besonders betonen zu müssen. Vor allem sieht er die hämorrhagische Beschaffenheit des Auswurfs, seine zähe Consistenz und sein zeitliches Verhalten als ein sehr beachtenswerthes Zeichen an, das zum Unterschied von allen anderen seltenen und darum diagnostisch schwer verwerthbaren Localzeichen des Carcinoms, wie Schmerz, Lähmung, Dyspnoë, Lymphdrüsenschwellungen u. s. w. sich durch auffallende Constanz auszeichnet. Was das mikroskopische Verhalten des Auswurfs anlangt, so legt Hampeln einen hohen Werth auf den Befund von pigmentfreien, polymorphen Polygonalzellen; finden sich in einem concreten Falle, wenn auch nur an einem Tage, im Sputum ausschliesslich oder doch vorwiegend derartige von Pflaster- und Cylinderzellen leicht zu unterscheidende Gebilde, mit deutlicher Kerncontour und deutlichem Nucleolus, in Haufen und getrennt, so erscheint dem Verf. der Schluss auf eine abnorme Neubildung gerechtfertigt. Ueber den speciellen Sitz der Geschwulst ist damit kein Fingerzeig gegeben;

es ist nur ihre Anwesenheit und Beziehung zum Respirationstractus bewiesen.

6. Ueber Lungensyphilis s. S. 152.

7. Lungenechinococcus.

Ueber einen Echinococcus der Lunge wird — aus der Stokvis'schen Klinik — im Weekblad f. h. nederl. Tijdschrift f. Geneesk., 27. Februar, berichtet. Aus der Krankengeschichte ist an Symptomen Abmagerung, Fieber, Dämpfung des rechten oberen Lungenlappens, Hämoptoë hervorzuheben. Unter Erstickungsnoth und quälendem Husten wird plötzlich eine geborstene Echinococcusblase ausgeworfen, später folgt noch ein Blasenstück. Spontane Heilung.

Lungenechinococcus.

C. Krankheiten des Brustfells und des Mediastinums.

1. Pleuritis.

E. Grawitz (Berl. klin. Wochenschr. Nr. 29) kommt auf Grund anatomischer Untersuchungen zu der Schlussfolgerung, dass manche Fälle von Pleuritis dadurch entstehen, dass eingeathmete reizende Staubsorten die Lunge durchwandern, in die Pleura ausgeschieden werden und hier ausgedehnte Entzündungen und Exsudationen hervorrufen, ohne dass Bacterien dabei mitzuwirken brauchen.

Pleuritis durch Staubeinathmung, E. Grawitz.

Auf Grund von 209 eigenen Fällen von seröser Pleuritis veröffentlicht J. A. Gläser in Nr. 7 ff. der Therap. Monatsh. über diese Krankheit einen inhaltsreichen und interessanten Aufsatz, auf dessen zahlreiche Einzelheiten leider an dieser Stelle nicht eingegangen werden kann.

Pathologie und Therapie der serösen Pleuritis, Gläser.

Für die von manchen Autoren vertretene Auffassung, dass bei linksseitigen pleuralen Ergüssen das Herz in toto — nicht bloss mit seinem Spitzentheil — nach rechts verdrängt wird, bringt Leclerc (Déplacement du coeur dans les épanchements pleuraux du côté gauche, à propos d'un cas de pyopneumothorax gauche. Lyon méd. Nr. 8) zwei Fälle als Illustration. In dem einen, zur Genesung gelangten will der Verf. allerdings aus der Thatsache, dass die Herztöne links völlig fehlten und am deutlichsten in der rechten Mamillarlinie wahrgenommen wurden, den Schluss ziehen, dass auch die Basis des Herzens nach rechts verdrängt war: eine durchaus nicht beweiskräftige Auffassung. In dem anderen

Dislocation des Herzens bei linksseitigem Pleuraerguss, Leclerc.

Falle fand sich aber bei der Section der rechte Vorhof $4^1/_2$ cm rechts von der Sternalmittellinie in der Höhe des oberen vierten Rippenrandes, die Herzspitze links von der Mittellinie am Sternum.

Pleuritis pulsans, Fuchs.

Ueber **Pleuritis pulsans** verbreitet sich T. Fuchs in der Zeitschr. f. klin. Med., Bd. 32, Supplementheft. Die Aetiologie dieser Pleuritis fällt naturgemäss mit den die Pleuritis überhaupt verursachenden Momenten zusammen; ihr Auftreten lässt sich nicht für alle Fälle durch die gleichen pathologischen Bedingungen erklären, es gibt vielmehr eine Reihe von Möglichkeiten, welche diese seltene Erscheinung hervorzurufen vermögen. Die Ausdehnung der Pulsationen ist eine sehr wechselnde; manchmal sind sie auf ein oder zwei Intercostalräume beschränkt, manchmal erleidet die ganze Brustwand gleichmässige Erschütterungen. Ebenso wechselnd ist die Intensität; von eben nur fühlbaren rhythmischen Erhebungen werden alle Nüancen bis zu mächtigen, den Finger förmlich wegschnellenden Elevationen beobachtet. Der mitgetheilte Fall ist durch seine Entstehungsgeschichte sehr merkwürdig. Im Anschluss an einen Abort entwickelte sich eine Entzündung des Beckenzellgewebes mit Abscessbildung; per contiguitatem kam es weiterhin zu einer unter namhaften Beschwerden einsetzenden, exsudativen Pleuritis, welche die Lunge comprimirte und das Herz verdrängte. Durch das Anwachsen des pleuritischen Exsudates wurden die Verdrängungserscheinungen excessiv, besonders das Herz aufs äusserste verlagert, und nun entstanden Pulsationen an der Brustwand, deren Sichtbarwerden wahrscheinlich durch die im Laufe der Entzündung zu Stande gekommene Arrosion der Pleura costalis erleichtert wurde. Nach einiger Zeit adaptirten sich die Brustorgane den geänderten Druckverhältnissen, und die Pulsationen wurden undeutlicher; bald darauf kam es zu einem Durchbruch des subphrenischen Pyopneumothorax in die Pleurahöhle, ein Ereigniss, das in kurzer Zeit den letalen Ausgang herbeiführte.

Hämorrhagische Pleuritis, Auché u. Carrière.

Genaue Untersuchungen über die corpusculären Elemente der **hämorrhagischen Pleuraergüsse** sind bis jetzt nicht angestellt; um diese Lücke auszufüllen, haben Auché und G. Carrière (Etude histologique des épanchements hémorrhagiques de la plèvre. Revue de médecine Nr. 3) bei drei passenden Fällen genaue Untersuchungen angestellt, deren Resultate kurz zusammengefasst folgende sind: das Verhältniss der weissen zu den rothen Blutkörperchen war, gegenüber dem Verhältniss im Blute, zu Ungunsten der rothen

verändert. Bei den weissen Blutkörperchen bestand in einem Fall das gleiche Mengenverhältniss wie im Blute; bei den anderen war dies in der verschiedensten Weise verändert. Am auffallendsten war das Vorwiegen der eosinophilen Zellen, die übrigens in Bezug auf Grösse sowohl der ganzen Zellen wie auch der einzelnen Granulationen die mannichfachsten Abweichungen zeigten. Worin diese abweichenden histologischen Verhältnisse in den blutigen Pleuraergüssen begründet sind und welche Bedeutung sie haben, darüber konnten die Verfasser keine Auskunft geben.

Die Behandlung der Pleuritis exsudativa mit Wernarzer Brunnen empfiehlt H. Neumann in Nr. 5 der Deutschen med. Wochenschr. Insofern der — sonst gewiss unbekannte — Brunnen die Diurese anregt und hierdurch eine Aufsaugung des pleuritischen Exsudats begünstigt, lässt sich gegen die Empfehlung nichts einwenden. Aber jedes andere Diureticum thut's dann auch. Diurese be[i] Pleuritis exsudativ[a,] H. Neuman[n.]

Nach Bolognesi (La chirurgie pleuro-pulmonaire. Bull. génér. de thérap., 30. Januar) ist die Thoracotomie bei den durch den Pneumoniecoccus erzeugten Empyemen, die auch durch wiederholte Punctionen geheilt werden können, und bei tuberculösen Empyemen mit ausgedehnter Lungentuberculose contraindicirt. Für alle anderen Empyemformen ist der Brustschnitt indicirt. Empyembehandlun[g,] Bolognesi,

Ueber die Behandlung veralteter Empyeme durch ausgedehnte Rippenresection gibt E. Voswinkel (Deutsche Zeitschrift f. Chir. Bd. 44) einen ausführlichen Bericht unter Mittheilung von 6 einschlägigen Fällen aus der Körte'schen Abtheilung des Urbankrankenhauses (Berlin) und unter Verwerthung von anderwärts publicirten 129 Fällen. Als Operationsmethode hat sich bei solchen Kranken am besten der Lappenschnitt bewährt, und zwar je ausgedehnter, desto besser. 76 Fälle = 56,3 % sind geheilt, 27 = 20 % wurden gebessert, 4 = 3 % blieben ungeheilt, 27 = 20 % sind gestorben, davon 4 anscheinend an der Operation selbst. Die Tuberculose gibt keine Contraindication gegen die Operation; von 14 Tuberculösen sind 2 geheilt, 3 gebessert, 1 ungeheilt, 8 gestorben. Von den Körte'schen 6 Patienten konnten 3 als geheilt entlassen werden, davon der eine allerdings nach ca. 2¼jähriger Behandlung; 1 wurde gebessert (mit Fistel entlassen), 2 starben, beide tuberculös. E. Voswinke[l,]

H. Reineboth (Deutsches Archiv f. klin. Med. Bd. 48) hat experimentelle Studien über die Wiederausdehnung der Lunge bei offener Brusthöhle, insbesondere nach Ope- Reineboth,

Empyembehandlung, Reineboth,

ration des Empyems angestellt. Der Verf. unterscheidet streng den Fall, wo die Fistelöffnung kleiner ist als die Weite des Bronchus, von dem, wo sie grösser ist. Im ersteren führt die Lunge Volumschwankungen im Sinne der normalen Athmungsbewegungen aus, deren Grösse im umgekehrten Verhältniss zur Grösse der Fistelöffnung steht; im letzteren findet bei stark forcirter Inspiration eine Volumverminderung, bei stark forcirter Exspiration und Glottisschluss eine Volumvermehrung (Aufblähung) der collabirten Lunge statt. Ein gut sitzender Verband, auf dessen Bedeutung bereits Schede nachdrücklichst hingewiesen hat, wirkt in demselben Sinne wie eine Verkleinerung der Schnittöffnung, d. h. die Lunge dehnt sich darunter bei der Inspiration aus. Auf der anderen Seite wirkt Husten nach Art forcirter Exspiration: er bläht die Lunge im Pneumothorax auf. Kommen Hustenstösse bei ventilartig schliessendem Verbande vor, so können sie durch Austreiben der Luft des Thoraxraumes die Druckschwankungen erhöhen und zur Wiederentfaltung erheblich beitragen. Ein weiteres Moment, welches in diesem Sinne fördernd wirkt, ist die Resorption der Luft bei wenig entzündeter Pleura. Höhere Entzündungsgrade wirken durch Elasticitätsverminderung infolge Verwachsung oder Verklebung entgegengesetzt. Die Lehren, welche Reineboth aus seinen Studien für die Heilung des Empyems nach Resection zieht, besagen, dass die Grösse der angelegten Thoraxöffnung nicht von Bedeutung ist, wenn es nur gelingt, sie durch einen angemessenen Verband abzuschliessen. Es empfiehlt sich ferner, die Patienten nach der Operation husten resp. methodische Athmungsübungen ausführen zu lassen. Die auf der Pleura liegende Fibrindecke ist, wenn möglich, auf mechanische Weise zu entfernen.

Pichler,

Aus der v. Jaksch'schen Klinik theilt K. Pichler (Deutsches Arch. f. klin. Med. Bd. 59) die Erfahrungen über die Heberdrainage bei Behandlung der Pleuraempyeme und im besonderen des Pneumothorax mit. Danach empfiehlt Pichler die Heberdrainage nicht nur für die leichten, sondern auch für die schweren Fälle von Empyem. Bei alten Empyemen wird die Methode wohl häufig versagen und durch die Radicaloperation ersetzt werden müssen. Aber auch bei frischen Empyemen, bei denen stets zunächst die wenig eingreifende Heberdrainage versucht werden soll, ist bei nicht zu behebender Stockung des Abflusses nachträglich die Radicaloperation vorzunehmen. Als unbedingte Contraindication kann Pichler nur die mangelnde Ueberwachung der Nachbehandlung anerkennen. Auch jauchige Empyeme contraindiciren

das Bülau'sche Verfahren nicht unbedingt, tuberculöse nur dann, wenn auch die nicht von Pleuritis befallene Lunge hochgradig erkrankt ist. — Verf. plaidirt ferner für die Bülau'sche Drainage bei acutem Pneumothorax und bei länger bestehendem, wenn eine Wiederherstellung der Lungenfunction zu erwarten ist.

Horváth (Ein Beitrag zur Pathogenese und Prognose der Rippenfellentzündungen. Wiener med. Presse Nr. 20 und 21) glaubt bei den sog. metapneumonischen Empyemen, in denen sich der Diplococcus Fraenkel nachweisen lässt, meist schon durch die Mittel der inneren Medicin Heilung erzielen zu können. Als Beleg theilt er eine Krankengeschichte mit. Der 27jährige Patient war 4 Wochen, bevor er in die Behandlung des Verfassers kam, an einer Pneumonie erkrankt. Es wurde ein grosses linksseitiges Pleuraexsudat festgestellt. Die Probepunction ergab dicken, gelben, nicht übelriechenden Eiter. Tuberkelbacillen fehlten selbst bei der sorgfältigsten Untersuchung. Da schon bei der Probepunction des sehr elenden Patienten üble Zufälle aufgetreten waren, entschloss sich Verf. zur inneren Behandlung. Durch warme Salz-, später auch Schwitzbäder und energische Massage der erkrankten Thoraxwand bei gleichzeitiger Einreibung mit Jodkalisalbe wurde im Laufe mehrerer Monate eine vollständige Heilung erzielt, so dass bis auf eine geringe Schwartenbildung nichts mehr von der überstandenen Krankheit nachweisbar blieb und Patient seinem schweren Berufe wieder nachgehen konnte. Horváth.

2. Chylothorax.

Rotmann (Ueber fetthaltige Ergüsse in die grossen serösen Höhlen. Zeitschr. f. klin. Med. Bd. 31, H. 5 u. 6) berichtet über zwei Fälle von milchigem Hydrops ascites, sowie über einen milchigen Pleuraerguss, die auf der Mosler'schen Klinik zur Beobachtung kamen. Bei den ersterwähnten Fällen handelte es sich um Ergüsse, die bezüglich ihrer Zusammensetzung und Entstehung sehr von einander verschieden waren, obgleich beide Carcinomata pylori betrafen. Bei dem ersten Patienten war der eigenartige Ascites zweifellos durch Beimischung von Chylus zu erklären; dafür sprach mit Sicherheit das milchweisse Aussehen, der hohe Gehalt an Fett, die feine Vertheilung desselben in kleinste Körnchen, vor allem aber der anatomische Nachweis einer hochgradigen Stauung in den Chylusbahnen. Wesentlich anders verhielt sich der fetthaltige Erguss in dem zweiten Falle. Schon bei der Section machte Fetthaltige Ergüsse, Rotmann.

Chylothorax, Rotmann.

die eiterähnliche, nicht milchweisse Beschaffenheit, sowie das völlige Fehlen einer Stauung oder Zerreissung im Verlaufe der Chylusbahnen eine Beimischung von Chylus sehr unwahrscheinlich. Die genauere Untersuchung zeigte denn auch, dass sowohl die eigenthümliche Farbe als auch der Fettgehalt auf Rechnung zahlreicher, fettig degenerirter Zellen zu setzen sei. Der dritte Fall betraf einen chyloiden Erguss in die rechte Pleurahöhle, bedingt durch fettig degenerirte Zellen bei Pleuritis exsudativa, wahrscheinlich tuberculösen Ursprungs. — Anschliessend gibt Rotmann eine statistische Zusammenstellung der gesammten einschlägigen Litteratur und kommt zu dem Ergebniss, dass bislang 155 Beobachtungen von chylösen Ergüssen vorliegen, die sich folgendermaassen vertheilen: 104mal in der Bauchhöhle, 49mal in der Brusthöhle und 2mal im Herzbeutel. Die diagnostische Bedeutung des Zuckernachweises für die Erkennung von chylösen Ergüssen kann Verf. nicht sehr hoch veranschlagen, da er auch in sehr vielen Fällen von serösen Ergüssen mit der Phenylhydrazinprobe ein positives Resultat erhalten hat.

3. Pneumothorax.

Prognose, Mortalität etc. des Pneumothorax, S. West.

Auf Grund von 167 Fällen von Pneumothorax verbreitet sich S. West (Lancet, 8. Mai) über die Prognose, die Mortalität, Dauer der Krankheit und theilt einige Fälle von Heilung mit. Neues ist in dem Aufsatz nicht enthalten.

Dyspnoe bei Pneumothorax, Sackur.

Sackur (Weiteres zur Lehre vom Pneumothorax. Virch. Arch. Bd. 150, H. 1) hatte in einer früheren Arbeit gezeigt, dass die bei Pneumothorax einer Seite auftretende Dyspnoe nicht durch nervöse Einflüsse oder Herabsinken des Blutdruckes, sondern lediglich durch beträchtliche Verminderung des Sauerstoffgehaltes des Aortenblutes hervorgebracht wird. Diese Verminderung beträgt beim linksseitigen Pneumothorax fast die Hälfte der Norm, woraus hervorgeht, dass die collabirte Lunge kein Hinderniss für den Blutstrom abgeben kann. Eine genauere Berechnung unter Zugrundelegung der früheren Versuche ergibt sogar, dass bei linksseitigem Pneumothorax die collabirte Lunge reichlicher von Blut durchströmt wird als in der Norm, während bei rechtsseitigem Pneumothorax diese Vermehrung des Blutgehaltes zwar auch wahrscheinlich, aber nicht immer deutlich war.

Ueber einen — anscheinend nach Pneumonie und secundärem Lungenabscess entstandenen — Pyopneumothorax, der nach

mehrmonatlicher Dauer durch Incision geheilt wurde, berichtet S. West in Lancet Nov. 27. West gibt im Anschluss daran einige Bemerkungen über die chirurgische Behandlung des Pneumothorax. Pyopneumothorax durch Incision geheilt, S. West.

4. Endothelkrebs der Pleura.

Ueber den sog. Endothelkrebs der serösen Häute liefert Glockner im 18. Band, 2. u. 3. Heft der Zeitschr. f. Heilkunde eine fleissige und interessante Arbeit auf Grund von eigenen Fällen (der Pleura und des Peritoneums) und mit Verwerthung der Litteratur. Glockner bestreitet die Entstehung der Geschwulst vom Oberflächenendothel der serösen Häute. Ob die Endothelien der Saftspalten oder diejenigen der Lymphgefässe der Ausgangspunkt des sog. Endothelkrebses sind, will er unentschieden lassen; die einreihigen Zellstränge weisen für manche Fälle auf die erstere Möglichkeit hin. Endothelkrebs, Glockner,

Dagegen meint C. Benda (Deutsche med. Wochenschr. Nr. 21), dass die Geschwulstbildung in dem von ihm eingehend untersuchten Fall ihren Ausgang von dem Oberflächenepithel der Pleura nimmt. Andererseits glaubt er auch, dass die Neubildung hier jeder Anforderung des echten Carcinomtypus genüge. In einer Reihe von Mittheilungen der Litteratur hat es sich seiner Meinung nach gar nicht um Endothelkrebse, sondern um secundäre Lymphgefässcarcinome, deren Primärtumoren ganz wo anders lagen, gehandelt. C. Benda,

J. T. Fotheringham (A case of malignant pleurisy. British med. Journ., June 5) beobachtete bei einem 36jährigen Manne ein scirrhöses, wohl aus den Lymphbahnen der Pleura herzuleitendes Endotheliom, das in Wucherung en cuirasse die Pleura visceralis rechterseits einnahm und die Lunge erheblich comprimirte. Differentialdiagnostisch von Bedeutung mag sein, dass die Affection sich fieberlos, unter nicht sehr quälendem Husten schleichend entwickelte, dass eine Entleerung von 6510 g unblutigen Serums (in drei Aspirationen binnen 3 Wochen) auf die Dyspnoe ohne Einfluss war und ebenso wenig die Lage der Leber noch die des nach unten aussen verschobenen Herzens änderte. 2 Wochen nach der letzten Punction entwickelte sich an der Einstichstelle ein maligner, zu Lymphdrüsenmetastasen führender Geschwulstknoten, der die Diagnose sicherte. Fotheringham

5. Sarkom der Pleura.

Primäres Pleurasarkom, Finley u. Bradley.

Einen Fall von primärem Sarkom der linken Pleura bei einer 67jährigen Frau beschreiben F. G. Finley und M. J. Bradlay im Augustheft des „Practitioner". Während des Lebens war auf Grund von ausgedehnter Dämpfung, Dyspnoe, Erweiterung der linken Thoraxhälfte, hämorrhagischer Pleuritis die Diagnose auf maligne Neubildung der Pleura gestellt worden.

6. Syphilis des Mediastinums.

Lungen- und Mediastinalsyphilis, M. Dinkler.

Einen interessanten Beitrag zur Lehre von den syphilitischen Erkrankungen des Mediastinums und der Lungen publicirt M. Dinkler in Nr. 49 der Münchener med. Wochenschr. Bei der 30jährigen Frau liess anfänglich der Husten mit Auswurf, Hämoptoë, Abmagerung, Nachtschweissen, Dämpfung und Rasselgeräuschen über der rechten Lungenspitze einen tuberculösen Process annehmen. Dagegen legte eine periostitische Verdickung am linken Unterkiefer, starke Schwellung und Härte der benachbarten Lymphdrüsen, Dämpfung über dem Manubrium sterni mit bronchostenotischen Erscheinungen, Fehlen von Tuberkelbacillen im Sputum und endlich auch die anamnestisch eruirte und durch Residuen nachgewiesene frühere Syphilis die Annahme einer syphilitischen Lungen- und Mediastinalerkrankung nahe. Die Diagnose wurde durch die Heilung der Patientin nach antisyphilitischer Behandlung bestätigt.

Lehrbücher und Monographieen.

E. Aufrecht, Zur Verhütung und Heilung der chronischen Lungentuberculose. Wien.

E. Aufrecht, Die Lungenentzündungen. Wien.

S. Bernheim und E. Laurent, Traité pratique de médecine clinique et thérapeutique avec la collaboration de 91 professeurs et docteurs. 2. éd. Paris.

B. Bramwell, Atlas of clinical medicine. London.

P. Brouardel und A. Gilbert, Traité de médecine et de thérapeutique. Paris.

O. Büttner und K. Müller, Technik und Verwerthung der Röntgen'schen Strahlen im Dienste der ärztlichen Praxis und Wissenschaft.

O. Dornblüth, Kochbuch für Kranke.

O. Dornblüth, Compendium der inneren Medicin. 3. Aufl.

H. Eichhorst, Handbuch der spec. Pathologie und Therapie. 5. Aufl. Wien.

A. Eulenburg, Encyklopädische Jahrbücher der gesammten Heilkunde. 7. Jahrgang. Wien.

A. Eulenburg, Realencyklopädie der gesammten Heilkunde. 3. Aufl. Wien und Leipzig.

Eulenburg und Samuel, Lehrbuch der allgemeinen Therapie und der therapeutischen Methodik. Wien und Leipzig.

U. Gabbi, Semeiotica, Breve compendio dei metodi fisici di esami degli infermi. Milano.

F. Hirschfeld, Die Anwendung der Ueberernährung (Mastcur) und der Unterernährung (Entfettungscur). Frankfurt a. M.

A. Hohe, Die Bekämpfung und Heilung der Lungenschwindsucht und Deutschlands geschlossene Heilanstalten für Lungenkranke.

Ch. Jakob, Atlas der klinischen Untersuchungsmethoden nebst Grundriss der klinischen Diagnostik und der speciellen Pathologie und Therapie der inneren Krankheiten. München.

G. Klemperer, Grundriss der klinischen Diagnostik. 7. Aufl. Berlin.

v. Leyden, Handbuch der Ernährungstherapie und Diätetik. Leipzig.

O. Liebreich, Encyklopädie der Therapie. Berlin.

N. Ortner, Vorlesungen über specielle Therapie innerer Krankheiten. Wien und Leipzig.

Penzoldt und Stintzing, Handbuch der Therapie innerer Krankheiten. 2. Aufl. Jena.

A. Peyer, Atlas der Mikroskopie am Krankenbette. 4. Aufl. Stuttgart.

G. Rosenfeld, Die Diagnostik innerer Krankheiten mittels Röntgenstrahlen. Zugleich Anleitung zum Gebrauch von Röntgenapparaten.

M. Salomon, Handbuch der speciellen internen Therapie. Leipzig und Wien.

J. Schwalbe, Grundriss der speciellen Pathologie und Therapie mit besonderer Berücksichtigung der Diagnostik. 2. Aufl. Stuttgart.

A. Strümpell, Lehrbuch der speciellen Pathologie und Therapie der inneren Krankheiten. 11. Aufl. Leipzig.

H. Vierordt, Kurzer Abriss der Percussion und Auscultation. 5. Aufl. Tübingen.

O. Vierordt, Diagnostik der inneren Krankheiten auf Grund der heutigen Untersuchungsmethoden. Leipzig.

A. Villaret, Handwörterbuch der gesammten Medicin. 2. Aufl. Stuttgart.

H. Weicker, Beiträge zur Frage der Volksheilstätten. Selbstverlag.

v. Weismayr, Zur Klinik der primären Neoplasmen der Pleura. Wien.

II, 4. Krankheiten der Kreislaufsorgane.

Von Dr. **Julius Schwalbe** in Berlin.

1. Physiologie.

Einfluss von Wärme und Kälte auf das Herz, Langendorff.

Untersuchungen über den Einfluss von Wärme und Kälte auf das Herz der warmblütigen Thiere hat O. Langendorff (Pflüger's Arch. Bd. 66, S. 355) angestellt. Es gelang ihm, zusammen mit Cz. Nawrocki, zu zeigen, dass auch bei dem von allen Nervenverbindungen losgelösten, überlebenden, „leer arbeitenden" Warmblüterherzen ebenso wie beim Froschherzen in den classischen Versuchen der Ludwig-schen Schule die Schlagfrequenz mit steigender Temperatur zunimmt, mit sinkender Temperatur abnimmt. Bei Erwärmung wird in je nach den Umständen verschiedener Temperaturlage ein Maximum der Frequenz erreicht; bei weiterer Erwärmung nimmt die Frequenz wieder ab. Zu starke Erwärmung wie zu starke Abkühlung hat natürlich Aufhören der Herzthätigkeit zur Folge: Die untere Temperaturgrenze fand Verf. (abweichend von Martin) bei 6—7°, die obere wechselnd bei 45—49°, je nach der Dauer der Einwirkung, indem das Maassgebende immer der Eintritt der Wärmestarre ist, nach welchem das Herz nicht wieder lebendig werden kann; dagegen beginnt das unter 6° abgekühlt gewesene und wieder erwärmte Herz oft wieder zu schlagen. Practische Bedeutung haben die Wärmeversuche in Hinsicht auf die Herzthätigkeit im Fieber, insofern sie zeigen, dass schon die Temperatursteigerung für sich, abgesehen von den sonst dort noch zu berücksichtigenden Factoren, die Frequenz steigert.

Coordinationsstörungen des Herzkammerschlags, H. Kronecker.

H. Kronecker hat neue Versuche über Störungen der Coordination des Herzkammerschlages unternommen (Verhandlg. d. Congr. f. inn. Med.). Durch embolischen Verschluss der Kranzarterien beim Hunde geriethen die Herzkammern in typische, wilde, fibrilläre Zuckungen, die so lange anhielten, als der Herzmusculatur durch Kneten neues Blut zugeführt wurde, die aber in völligen Herzstillstand übergingen, sobald die letztgenannte Manipulation aufhörte. Dieses Verhalten stimmt völlig überein mit den Folgen der Kranzarterienverschliessung, die Cohnheim und v. Schulthess-Rechberg zuerst am Hundeherzen wahrgenommen haben,

und ferner mit dem Effect des bekannten Kronecker-Schmey'schen Herzstichs. Kronecker ist der Meinung, dass an einer Stelle der Herzkammerscheidewand ein Nervencentrum vorhanden ist, das die Gefässe der Coronararterien innervirt, dass die directe oder reflectorische Erregung dieses Centrums die Herzkammerwand anämisch mache, dadurch die coordinirenden Leitungswege der Erregung lähme und die Herzmuskeln in die fibrillären, flimmernden Zuckungen (ähnlich wie die Kussmaul-Tenner-schen Krämpfe bei artificieller Hirnanämie) versetze.

W. T. Porter (On the cause of the heart beat. The Journal of experimental medicine S. 391), der als Widersacher des Kronecker-schen „Coordinationscentrums" in der Scheidewand der Herzkammern und als Vertreter der Lehre von der Automatie des Herzmuskels bekannt ist, gelang es, an isolirten Herzen von Katzen, welche mit defibrinirtem Blute durchströmt waren, rhythmische und gleichzeitige Contractionen der Kammern zu erhalten, nachdem das Septum durchtrennt oder exstirpirt worden war. Ferner wurden am isolirten Hundeherzen durch Einbinden einer Canüle in den Ramus descendens der linken Coronararterie und Durchströmung dieses Herztheiles mit defibrinirtem Blute stundenlang andauernde rhythmische Contractionen des betreffenden Herzabschnittes erhalten. Besonders wichtig erscheint ein Versuch, in welchem ein Theil der Herzspitze eines Hundes vom Herzen isolirt wurde, so dass er nur durch eine Brücke des Pericardiums, die den Ast der Coronararterie enthielt, mit dem Körper zusammenhing. Dieser Theil schlug langsam rhythmisch fort, während das übrige Herz durch Reizung des Vagus stillgestellt wurde. Wenn man die allgemeine Annahme, dass die Herzspitze ganglienfrei sei, acceptirt — die entgegenstehenden jüngsten Befunde von Berkley werden angezweifelt —, so beweise dieser Versuch definitiv, dass die Existenz von Ganglienzellen nicht zur Entstehung spontaner, langandauernder, rhythmischer Contractionen des Ventrikels Veranlassung gebe. Porter,

G. B. Margrath and H. Kennedy (On the relation of the volume of the coronary circulation to the frequency and force of the ventricular contraction in the isolated heart of the cat. The Journal of experimental medicine Bd. 2, S. 13) konnten, indem sie auf geeignete Weise die Coronargefässe des noch im Zusammenhang mit dem Körper gelassenen Herzens einer soeben durch Verblutung getödteten, warm gehaltenen Katze mit Blut speisten (Methode von Newell Martin) und die Herzbewegungen graphisch registrirten, zeigen, dass die Kraft der Contraction von der Blutversorgung im höchsten Maasse abhängig ist, viel weniger dagegen die Frequenz. Zur Erzeugung recht ansehnlicher intracardialer systolischer Druckwerthe genügt übrigens schon eine recht geringe Speisung der Coronargefässe. Wegen der Beobachtungen, welche die Verff. bei Unterbrechung und Wiederherstellung des Coronarkreislaufs machten (Gruppenbildung; fibrilläre Contractionen mit nachfolgender Wiedererholung zu normalen rhythmischen Systolen) siehe das Original; die Verff. suchen Margrath u. Kennedy.

durch dieselben vor allem die Porter'sche Ansicht zu stützen, nach welcher der Herzstillstand bei Coronarligatur nur durch Anämie bedingt ist.

Myogener Ursprung der Herzthätigkeit, Engelmann.

Th. W. Engelmann (Ueber den myogenen Ursprung der Herzthätigkeit und über automatische Erregbarkeit als normale Eigenschaft peripherischer Nervenfasern. Arch f. d. ges. Physiol. Bd. 65, S. 535—578) gibt eine Zusammenstellung und Kritik der bisher bekannt gewordenen Thatsachen und Angaben, die sich auf die Frage nach dem Ursprungsorte der automatischen Herzreize, die Verschiedenheit und die automatische Erregbarkeit der Nervenfasern beziehen. Die intracardialen Ganglienzellen sind nach seiner Meinung nicht die automatischen Erzeuger der normalen Herzreize. Die Möglichkeit, dass die intracardialen Nervenfasern als die automatischen Erzeuger der Herzreize betrachtet werden, lässt sich nicht kurzweg abweisen, besonders seit Nervenfasern mittels der neuen Färbungsmethoden in allen Theilen der entwickelten Herzwand nachgewiesen sind. Es gibt eine Reihe von Thatsachen, welche für die Annahme automatischer Erregbarkeit als normaler Eigenschaft von peripherischen Nervenfasern sprechen: der tetanisirende Einfluss höherer Temperaturgrade und schwacher constanter Ströme auf centripetale Nerven und Vasodilatatoren, die „tetanischen" Nerven abgekühlter Frösche, die anhaltenden Erregungszustände des Nervus ulnaris nach örtlicher Abkühlung oder nach gleichmässigem Drucke, die dauernde Erregung von Nervenfasern infolge einfacher Durchschneidung, infolge Vergiftung (Nicotin) oder von Krankheitsprocessen. Trotzdem muss der Ursprung der automatischen Herzreize in den Muskelzellen, nicht in den Nervenfasern des Herzens gesucht werden, insbesondere in Rücksicht auf die embryonalen oder überhaupt nervenfaserlosen Herzen. Die Hypothese ist auch durch Analogieen besser gestützt als die Annahme automatischer Erregung der intracardialen Herznerven, bei welcher man endlich auch in Rücksicht auf das doppelsinnige Leitungsvermögen der Nerven Schwierigkeiten begegnet. Eine ausgedehnte Litteraturzusammenstellung ist der Abhandlung angeschlossen.

erzarbeit i centraler Nervenreizung, Grossmann

M. Grossmann, Ueber die Aenderungen der Herzarbeit durch centrale Reizung von Nerven (Zeitschr. f. klin. Med. Bd. 32, H. 3—4, S. 219; 5—6, S. 501). Versuche an curaresirten Hunden lehren, dass die centrale Nervenreizung sowohl das vasomotorische Centrum als auch das Herz beeinflusst, meist die Herzarbeit begünstigend und von einer höheren Herzanstrengung (steigernder Aortendruck) begleitet. Nur selten tritt eine Verschlechterung der Herzarbeit, in der Regel nach centraler Reizung des N. laryngeus superior, der Nasenschleimhaut, des Phrenicus und Sympathicus auf; ganz ohne Effect bleibt die centrale Reizung des N. accessorius, laryngeus inferior und opticus. Die periphere Reizung der Nn. vagi und splanchnici vermindert constant den Nutzeffect der Herzarbeit, die periphere Reizung der Nn. accelerantes verbessert denselben.

R. Hunt (Experiments on the relation of the inhibitory to the Accelerator nerves of the heart. The Journal of experimental medicine S. 151)

spricht sich auf Grund von Thierexperimenten gegen die Behauptung von Baxt aus, dass der Vagus und N. accelerans keine wirklichen Antagonisten sind. Versuche mit verschieden abgestufter elektrischer Reizung zeigen, dass die beiden Nerven wirkliche Antagonisten sind, dass je nach der Reizstärke der eine den anderen überwinden kann. Vagus und Accelerans. Hunt.

Th. H. van de Velde (Ueber willkürliche Vermehrung der Pulsfrequenz beim Menschen. Pflüger's Arch. Bd. 66, S. 232) ist im Stande, unter dem „Aufwande bewusster Willenskraft" seine Herzschlagzahl von 75 auf 98 und von 60 auf 79 zu erhöhen. Zwei von ihm untersuchte Personen konnten dasselbe, und zwar stieg die Pulsfrequenz bei dem einen von 72 auf 93, bei dem anderen von 72 auf 94; ein dritter war „nur während einer kurzen Zeit im Stande, seine Willenskraft dazu anzuwenden", ein vierter bot wechselnde Frequenz. Nachdem Verf. alle ihm bekannten Möglichkeiten, welche als Ursache dieser Frequenzvermehrung in Betracht kamen, der Reihe nach geprüft hat, kommt er zu dem Schlusse, dass diese Acceleration „direct vom Willen und von diesem allein" hervorgerufen sei. Mit Tarchanoff nimmt Verf. an, dass die Acceleration „abhängt von einer willkürlichen Reizung des beschleunigenden Herzcentrums", und es ist ihm „am plausibelsten" anzunehmen, „dass die Fortleitung des Reizes besorgt wird von den zum Herzen gehenden motorischen Nervenfasern der N. vagi". Verf. warnt übrigens wie Tarchanoff vor der zu häufigen Wiederholung dieser Versuche, da dieselben Herzklopfen und unangenehme Empfindungen von Seite des Herzens zur Folge haben. Willkürliche Steigerung der Pulsfrequenz. van de Velde.

J. L. Hoorweg, Ueber die bei einer Systole gelieferte Blutmenge (Pflüger's Arch. Bd. 66, S. 474). L. Hermann hat sich kürzlich (Pflüger's Arch. Bd. 65, S. 615) für die älteren grossen Werthe des „Schlagvolumens" der Ventrikel erklärt, deshalb, weil Ludwig und Dogiel mit der Stromuhr in der Carotis des Hundes eine so grosse lineare Geschwindigkeit gefunden haben, dass die noch viel grössere Aortengeschwindigkeit, erst recht beim Menschen, nicht mit den modernen kleinen Werthen vereinbar sei. Verf. weist dagegen nach, dass die Aortengeschwindigkeit eher kleiner sei als diejenige in der Carotis, so dass die Dogiel'schen Werthe sich mit den kleinen Schlagvolumwerthen vereinigen lassen. (Dass Johansson, Tigerstedt u. a. mit vollkommeneren Stromuhren kleinere Geschwindigkeiten in der Carotis fanden als Dogiel, erwähnt weder Hermann noch der Verf.! Ref.) Blutmenge einer Systole. Hoorweg.

Ueber den Einfluss der Muskelarbeit auf die Herzthätigkeit mit besonderer Berücksichtigung des Erholungsvorganges und der Gewöhnung des Herzens an eine bestimmte Arbeit hat Aug. Staehelin (Deutsch. Arch. f. klin. Med. Bd. 59) sehr fleissige und mühevolle Untersuchungen auf der Immermann'schen Klinik angestellt, deren Resultate zu den bekannten Thatsachen nichts Neues hinzufügen. Zur Arbeitsleistung wurde Muskelarbeit und Herzthätigkeit. Staehelin.

der Ergostat (vergl. dieses Jahrbuch 1895, S. 167) verwandt, die Pulsuntersuchung wurde mit dem Sphygmochronographen vorgenommen.

Theorie des ersten Herztons, Quain.

Nach R. Quain (On the mechanism by which the first sound of the heart is produced. Proceed. Roy. Society Bd. 61, 375, S. 331 u. Lancet, 19. Juni) wird der erste Herzton nicht erzeugt durch die Schwingungen der Atrioventricularklappen, weil dazu ihre mechanische Kraft zu gering ist. Auch wird der erste Ton sehr deutlich gehört bei Thieren, deren Klappen nur sehr rudimentär entwickelt sind, wie bei einigen Reptilien und beim Känguruh. Ebenso wenig ist der erste Herzton als Muskelton der Ventrikelwände aufzufassen. Das mechanische Moment für die Erzeugung des ersten Tones ist vielmehr zu suchen in dem Anprall des bei der Systole aus den Ventrikeln geworfenen Blutes gegen die von der letzten Diastole her in der Aorta, resp. der Pulmonalis zurückgebliebene und auf den Semilunarklappen lastende Blutsäule, resp. (im Beginne der Systole) im Anprall des Blutes gegen diese Klappen selbst. Dem widerspricht nicht die von anderen Beobachtern erhobene Thatsache, dass der Beginn des Tones zusammenfällt mit dem Beginne der Contraction. Durch ein Experiment am ausgeschnittenen (Schafs- oder Kalbs-) Herzen sucht der Verf. seine Hypothese zu beweisen. Die Thatsache, dass der erste Ton am lautesten an der Spitze gehört wird, findet ihre Begründung darin, dass die Leitung des Schalles zur Brustwand an dieser Stelle am besten erfolgt.

2. Untersuchungsmethoden.

In seinem interessanten Vortrag über das Röntgenlicht im Dienste der inneren Medicin (Verhdlg. d. Congr. f. inn. M

Röntgenuntersuchungen des Herzens und der Aorta, M. Benedikt.

M. Benedikt einige Beiträge zur Physiologie und Pathologie der Kreislaufsorgane. Das normale Herz ist in seiner Lage namentlich durch die Aufhängung an den grossen Gefässen bestimmt. Dagegen löst sich das vergrösserte Herz bei den Bewegungen des Zwerchfells von letzterem wenig oder gar nicht ab. Die Erkennung der Aortenaneurysmen ist durch das Röntgenen ermöglicht, und ihre Unterscheidung von den Neubildungen der Brusthöhle erleichtert die Lagerung des Herzens. Die Vergrösserung seiner einzelnen Theile, die Grösse und Form der Herzcontractionen wird durch die Röntgendurchleuchtung diagnosticirbar.

Th. Rumpf,

Röntgenbilder von Herzvergrösserungen legte Th. Rumpf auf dem Congress für innere Medicin vor.

Grunmach,

Ueber die Bedeutung der Röntgenstrahlen für die Diagnostik der Herzkrankheiten handelt ein ausführlicher Vortrag von E. Grunmach auf dem internationalen Congress in Moskau (Therap. Monatsh. Nr. 11). Bei zwei Fällen von Aorteninsufficienz

zeigte sich das Herz um das Doppelte vergrössert, und zwar nach links. In einem dritten Falle von Aorteninsufficienz, der mit Aneurysma complicirt war, hatte man den Eindruck, als ob zwei Herzen in der Brust schlügen. Auch sonst wurde viermal Erweiterung der aufsteigenden Aorta aus den dunklen, sich bewegenden Schattenbildern unter dem Manubrium sterni nachgewiesen, ausserdem Arteriosklerose durch die Durchleuchtung der peripherischen Gefässe. Verf. empfiehlt die Untersuchung besonders bei Verdacht auf Erweiterung der Aorta und zur Unterscheidung von Mediastinaltumoren. In zwei Fällen von Myocarditis konnte aus dem Schattenbilde einmal Pulsus alternans, einmal Pulsus bigeminus durch Fixiren des bewegten Schattenbildes der Herzspitze constatirt werden. Bei vier Chlorotischen bemerkte man eine Verbreiterung der Herzdämpfung nach rechts und links, ausserdem Hochstand des Zwerchfells. Nach einigen Wochen unter Eisentherapie näherte sich der Zwerchfellstand dem normalen, das Herz erschien mehr aufgerichtet. So ergab sich, dass die vorher durch Percussion nachgewiesene Dilatatio cordis nur scheinbar und eine Folge vom Hochstand des Zwerchfells war. Sehr gut konnte man auch die Wirkung der Digitalis am Herzbilde verfolgen. Im Anfange wechselten starke und schwache Contractionen, ausserdem contrahirte das Herz sich häufiger, als die Radialis pulsirte, nach sechs Tagen bemerkte man eine Abnahme der Pulsationen am Herzen und ein gleiches Eintreten von Herzpulsation und Radialpuls. Nach Aussetzen der Digitalis traten die früheren abnormen Verhältnisse wieder ein. Auch in einem Fall von Insufficienz der Mitralis wurde Dilatation und Hypertrophie beider Ventrikel nachgewiesen. Ferner liessen sich neben den starken Contractionen zwischen Basis und Herzspitze flatternde Bewegungen in den peripherischen dilatirten Herztheilen constatiren, wie sie sonst an gesunden Herzen nicht beobachtet werden. Diese Contractionen schwinden auch bei Aufhören der Compensationsstörung.

Disen berichtet über eine neue Methode der Herzuntersuchung mittels Röntgenstrahlen (Med. Record, 9. Januar). Er markirt sich zunächst auf der vorderen Thoraxfläche mittels Kreidestift die normalen Contouren des Herzens an den Grenzen, wie sie allgemein als für jeden Fall gültig angenommen werden. Alsdann biegt er einen Kupferdraht entsprechend diesen Grenzen und befestigt ihn mittels Heftpflaster auf der markirten Linie. Er setzt darauf das Fluoroskop am Rücken zwischen Scapula und Wirbelsäule auf, wo nunmehr der Herzschatten und der Schatten des herumliegenden Kupferdrahtes sichtbar ist. Der Herzschatten liegt dann entweder innerhalb des

Disen.

Drahtschattens (normales Herz), oder überragt den letzteren (Herzhypertrophie). Man sieht zuweilen auch deutlich abwechselnd einen dünneren und grösseren, einen intensiveren und kleineren Schatten überragen; ersterer entspricht der Diastole, letzterer der Systole. Man muss nur darauf achten, dass man das Fluoroskop genau gegenüber dem Herzen aufsetzt. Für die gewöhnlichen Zwecke der Praxis genügt es wohl auch, wenn man nur die linksseitige Herzgrenze mittels Draht markirt.

Kinematograph für Studien der Herzbewegungen, Braun.

L. Braun (Die Anwendung des Kinematographen für das Studium und die objective Darstellung der Herzbewegungen. Wien. med. Wochenschr. Nr. 44) hat im Stricker'schen Institute in Wien Versuche gemacht, durch Serienphotographieen die Mechanik der Herzbewegungen zu analysiren. Zu dem Zwecke wird bei einem curaresirten Hunde das Herz freigelegt und seine Bewegungen mittels einer grossen Anzahl von Momentbildern aufgenommen. Man kann dann aus den erhaltenen Bildern durch kinematographische Reproduction synthetisch mit einer beliebigen Verlangsamung den Act der Herzbewegung an dem Auge des Beobachters vorbeiführen. Es können so die einzelnen Bewegungscomponenten genauer studirt und ihre Zeitdauer berechnet werden. Allem Anscheine nach wird durch diese neue Methode eine Reihe interessanter Herzstudien eröffnet werden.

Untersuchung des linken Herzohrs, Barié.

E. Barié (Bulletin médical Nr. 60) empfiehlt die Untersuchung des linken Herzohres vom Rücken aus. Während die gewöhnlichen Untersuchungsmethoden bei den meisten Herzerkrankungen genügen, hält es Barié besonders bei Mitralstenose für wichtig, über den Zustand des linken Herzohres Aufschluss zu erhalten. Die Percussion desselben, welche am Rücken, links von der Wirbelsäule, zwischen fünftem und achtem Brustwirbel, eine ovale Dämpfung von ca. $3^1/_2$ cm Breite und $7^1/_2$ cm Höhe ergibt, wurde schon früher (1828) von Piorry, wenn auch in ungenauer Weise, angegeben. Nach den Untersuchungen von Barié sind die oben angegebenen Maasse für den normalen Zustand gültig, bei Mitralstenose erfährt das Herzohr die grösste Ausdehnung, und die Dämpfung kann bis zum zehnten Brustwirbel herabgehen und bis zu 7 cm Breite und 12 cm Höhe einnehmen. Barié hält diese Untersuchung besonders wichtig zur Differentialdiagnose zwischen Mitralstenose und Aorteninsufficienz, bei welch letzterer die Herzohrdämpfung normal ist. (?)

Sphygmometer, Hill u. Barnard.

Ein neues Sphygmometer beschreiben L. Hill und H. Barnard im Brit. med. Journ., Oct. 2 (Illustration). Der Apparat besteht aus einem stählernen, federnden Armband, an welchem eine Röhre befestigt ist; ferner aus einer kleinen Luftpumpe und aus einem in Form eines Aneroidbarometers construirten Manometer.

Letzteres ist mit dem Armband bezw. seiner Röhre durch einen Kautschukschlauch verbunden.

Mit einem verbesserten Sphygmographen hat J. Trautwein („Ueber das Zustandekommen der katakroten Erhebungen der Pulscurve." Deutsch. Arch. f. klin. Med. Bd. 57) Pulsstudien an Gesunden gemacht und hierbei Veränderungen der Pulscurve gefunden, die im allgemeinen als pathologische angesehen werden. Er erklärt diese Veränderungen durch verschieden starke Reize der vasomotorischen Nerven. — Die secundären Erhebungen der Pulscurve nehmen nach seiner Meinung am Herzen ihren Ursprung und sind nicht durch Reflexion an der Peripherie zu erklären.

Pulscurven Trautwein.

Hallion und Comte (Sur la forme du pouls total. Arch. de phys. [5] Bd. 9, S. 96) studirten die Veränderungen, welche unter verschiedenen Versuchsbedingungen die „totalisirte Pulscurve", d. h. die Plethysmographencurve oder Volumpulscurve erfährt, im Vergleich zur gewöhnlichen Druckpulscurve. Object waren die Finger beim lebenden Menschen, sowie Extremitäten von Hunden im Thierversuch. Die meisten Factoren wirken auf beide Erscheinungen in analoger Weise ein, so Muskelarbeit, Stimulantien (Alkohol) u. s. w. Verengerung der Hauptarterienstämme des betreffenden Gliedes (im Thierversuch) verminderte die Steilheit des Anstieges und die erkennbaren Einzelheiten der Volumpulscurve (also die Zuflussgeschwindigkeit und deren Schwankungen); locale Gefässverengerung (Asphyxie) vermindert die Gesammtamplitude, ebenso venöse Stase. Aufheben der Extremität, so dass die Schwerkraft der Triebkraft des Herzens entgegenwirkt, vermindert sowohl die Amplitude, als die Steilheit.

Plethysmographencurve, Hallion u. Comte.

3. Allgemeine Pathologie.

Aus ihren experimentellen Untersuchungen über die Reservekraft des hypertrophischen Herzmuskels und die Bedeutung der diastolischen Erweiterungsfähigkeit des Herzens (Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmak. Bd. 39, S. 333 ff.) gewinnen A. Hasenfeld und E. Romberg folgende Schlussfolgerungen für die menschliche Pathologie: Infolge der durch die Herzhypertrophie gesteigerten Gesammtkraft des Cor ist die Reservekraft des normalen und des hypertrophischen Herzmuskels gleich gross. Trotzdem ist die äussere Arbeitsleistung bei Insufficienz der Klappen geringer als normalerweise infolge der unzureichenden diastolischen Erweiterungsfähigkeit der linken Kammer. Noch ungünstiger werden die Verhältnisse, wenn auch die Körperarterien an Elasticität einbüssen.

Reservekraft des hypertrophischen Herzmuskels, A. Hasenfeld u. E. Romberg.

Für das Eintreten von Compensationsstörungen ist nicht nur die Systole des Herzens, sondern auch die diastolische Anpassungsfähigkeit des linken Herzens von grösster Bedeutung.

Wassergehalt des Blutes bei Incompensation des Herzens, S. Askanazy.

Ueber die noch immer strittige Frage über den Wassergehalt des Blutes bei incompensirten Herzfehlern (vergl. d. Jahrb. 1897, S. 170) hat S. Askanazy („Ueber den Wassergehalt des Blutes und Blutserums bei Kreislaufstörungen, Nephritiden, Anämieen und Fieber nebst Vorbemerkungen über die Untersuchungsmethoden und über den Befund unter physiologischen Verhältnissen, Deutsch. Arch. f. klin. Med. Bd. 59) auf der Lichtheim'schen Klinik eingehende Untersuchungen durchgeführt. Er findet, dass bei incompensirten Herzfehlern ein Parallelismus zwischen den Schwankungen des Wassergehalts im Gesammtblut und Blutserum nicht besteht. Letzteres zeigt fast stets eine mehr minder starke Verdünnung, welche im allgemeinen um so hochgradiger ist, je stärker der Hydrops zu Tage tritt. Eine wesentliche Differenz zwischen dem Wassergehalt centralen und peripheren Blutes kann es nicht geben (vergl. d. Jahrbuch 1896, S. 165). Die Verdünnung des Blutserums ist einmal eine Theilerscheinung der allgemeinen Verdünnung der Gewebsflüssigkeiten infolge von Stauungsoligurie und Wasserretention, sie ist ferner bedingt durch den Eiweissverlust infolge der Stauungsalbuminurie und — nach E. Grawitz — durch den Uebertritt von Gewebsflüssigkeit ins Blut bei Sinken des Blutdrucks.

Vagusdurchschneidung und Herzdegeneration, Hofmann.

A. Hofmann (Virch. Arch. Bd. 150, H. 1) experimentirte über den Zusammenhang der Durchschneidung des Nerv. vagus mit degenerativen und entzündlichen Veränderungen am Herzmuskel. Nachdem vor Jahren Eichhorst durch Versuche an Vögeln zu dem Ergebniss gelangt war, dass doppelseitige Vagusdurchschneidung eine fettige Degeneration des Herzmuskels zur Folge habe, ist diese Frage von vielen Seiten aufgenommen, aber in verschiedenem Sinne beantwortet worden. Hofmann hat deshalb nochmals auf Anregung von Eichhorst Versuche dieser Art an Kaninchen gemacht, und zwar unter sorgfältigster Anwendung aller in Betracht kommenden Cautelen. Es zeigte sich, dass nach einseitiger Vagusdurchschneidung weder degenerative Processe in den Muskelfasern, noch myo- oder endocarditische Veränderungen auftreten. Auffallend waren nur starke Füllung der Capillaren und kleinste Blutungen zwischen den wohlerhaltenen Muskelfasern. Die Thiere vertragen diesen Eingriff ganz gut, Pneumonie tritt nur selten auf. Im Gegensatz dazu wird die doppelseitige Durchschneidung der Vagi stets nur kurze Zeit vertragen, zumal von jungen Thieren. Um Pneumonie zu vermeiden, war stets Tracheotomie nothwendig; es trat enorme Beschleunigung der Herzschläge

und starke Herabsetzung der Athmungsfrequenz ein. Der Tod erfolgte nach 20—58 Stunden. Am Herzen fanden sich mit ganz seltenen Ausnahmen: fettige Degeneration der Muskelfasern, zahlreiche kleine Blutungen zwischen den Muskelfasern, entzündliche Veränderungen am Endo-, Peri- und Myocard. Hofmann steht nicht an, diese Veränderungen auf den Ausfall der trophischen Vagusfasern zurückzuführen: denn Inanition kommt bei der kurzen Versuchsdauer nicht in Frage, und Parallelversuche mit Atropin ergaben, trotz hochgradig beschleunigter Herzaction, keine ähnlichen Störungen. Schliesslich versuchte Hofmann durch Injection von Staphylokokken in die Blutbahn bei vorher vagoektomirten Thieren endocarditische Processe zu erzeugen, in Anlehnung an die bekannten Wyssokowitsch-Ribbert-schen Experimente. Die Resultate blieben negativ.

A. Albu verbreitet sich über die Beeinflussung chronischer Herz- und Nierenleiden durch Unfallsereignisse (Arch. f. Unfallheilk. Bd. 2, H. 1). Zu den Schwierigkeiten der ärztlichen Entscheidung auf dem Gebiete der Unfälle gehört es, festzustellen, ob ein bereits vorhandenes Herz- oder Nierenleiden durch einen Unfall verschlimmert werden kann. Albu hat sich der Aufgabe unterzogen, durch interessante eigene Beobachtungen Paradigmen herzustellen, nach denen sich der zweifelhafte Gutachter richten kann. Es handelt sich meist in solchen Fällen um eine acute Ueberanstrengung des bereits geschwächten Herzens. Nicht immer sind es Herzfehler oder secundäre, durch Nierenleiden, Lungenemphysem entstandene Herzerkrankungen, sondern, wie natürlich häufig bei der arbeitenden Klasse, idiopathische Herzhypertrophieen, auf welche dann noch die acute, durch das Trauma des Unfalls erzeugte Herzdilatation schädigend einwirkt und das Leiden, das vorher nur schleichend sich entwickelte und die Arbeitsfähigkeit nicht gestört hatte, nun plötzlich bedeutend und zugleich meist dauernd verschlimmert. Gerade die Herzhypertrophieen, wenn sie einmal in das Stadium der starken Compensationsstörung eingetreten sind, lassen sich nach dem übereinstimmenden Urtheile der Forscher, die darauf näher eingegangen sind (Seitz, Thurn, v. Leyden, Fräntzel, Bauer, Bollinger, Rieder, Stern u. a.) viel weniger wieder durch die Therapie ausgleichen als Compensationsstörungen bei Klappenfehlern. Albu ist der Ansicht, dass man bei solchen Fällen von acuter Verschlimmerung des Leidens durch den Unfall unbedingt an einem Entschädigungsanspruch des Betroffenen festhalten muss und ihn nicht mit Rücksicht darauf, dass er schon früher krank war, abweisen darf. Andererseits aber kann man ihm nicht diejenige Entschädigung zusprechen, welche unter gleichen Umständen einem vorher Gesunden

Herzleid und Unfa Albu.

zuerkannt werden müsste, sondern die eingetretene Arbeitsunfähigkeit kann dem stattgehabten Unfall nur zum Theil zugeschrieben werden.

Herzstörungen bei [R]adfahrern, A. Albu.

Als Folgen übermässiger Anstrengung beim Radfahren hat A. Albu (Berl. klin. Wochenschr. Nr. 10) acute und dauernde Dilatation des Herzens mit cardialer Dyspnoe, auch Hypertrophie des Herzens beobachtet.

Herzdilatation [d]urch acute Ueberan[s]trengung, Th. Schott.

Th. Schott (Deutsche med. Wochenschr. Nr. 31) sucht durch Röntgenstrahlen das Entstehen einer vorübergehenden Herzdilatation durch acute Ueberanstrengung nachzuweisen.

Asystolie hépatique, Chrétien.

Zwei Fälle der von Hanot sogenannten „Asystolie hépatique" beschreibt Chrétien in der Presse médicale (20. Februar). In beiden Fällen handelte es sich um den charakteristischen Zustand, nämlich um eine starke Lebervergrösserung als einziges Zeichen einer Herzinsufficienz, beide Fälle wurden auch durch Digitalis geheilt.

Herz[p]athologie, E. Starling.

Ernest Starling verbreitet sich in einer „Lecture" über den Compensationsmechanismus des Herzens, den Einfluss der Herzschwäche auf die Circulation und die Ursachen des cardialen Hydrops (Lancet, Febr. 27 ff). Auf die interessanten Ausführungen des Verfassers sei hiermit verwiesen.

4. Allgemeine Therapie.

[D]igitoxinum [c]rystallisatum, v. Starck,

v. Starck, Zur therapeutischen Verwendung des Digitoxinum cryst. Merck (Münch. med. Wochenschr. Nr. 4). An der Kieler medicinischen Universitätspoliklinik wurde das Digitoxinum cryst. Merck im zweiten Halbjahre 1895 in 14 Fällen (10 Klappenfehlern, 2 Myocarditis, 1 Cor adiposum, 1 Arteriosklerose mit Stauungsniere) mit theilweise sehr gutem Erfolge angewendet. Besonders bemerkenswerth ist das Resultat bei einem Falle von Myocarditis, bei Herzklappenfehlern mit schweren Compensationsstörungen und bei dem einen Falle von Arteriosklerose mit Stauungsniere, wo die Anwendung des Digitoxinum sofort Besserung brachte, nachdem Digitalisinfus wirkungslos geblieben war. Dass in den Fällen von Myocarditis und Cor adiposum im allgemeinen das Mittel keine besondere Wirkung zeigte, wird niemand Wunder nehmen. Die angewandte Dosis war gewöhnlich zweimal täglich $^1/_4$ mg, enthalten in kleinen von Merck hergestellten Pastillen. Gewöhnlich genügten zehn Ta-

bletten. Mit grösseren Gaben muss man sehr vorsichtig sein, da sonst sehr leicht Erscheinungen von Digitalismus auftreten, wie in einem Falle von Mitralinsufficienz, welcher binnen drei Tagen achtmal 1/4 mg bekommen hatte. (Uebrigens trat auch hier, nachdem die bedrohlichen Erscheinungen des Digitalismus verschwunden waren, anhaltend compensirende Wirkung ein.) Es scheint also das Digitoxin. cryst. Merck eine werthvolle Bereicherung unseres Arzneischatzes zu sein, es scheint aber auch, dass dasselbe mit grosser Vorsicht angewendet werden muss.

Auch Ferdinando Battistini (Le digitaline del commercio con osservazione cliniche sulla digitoxina [Merck]. Il Policlinico Nr. 2 u. 4) stellte an 23 Herzkranken verschiedener Kategorie therapeutische Versuche mit dem Digitoxin (Merck) an. Es fand sich dabei, dass dieses Mittel nur in jenen Fällen Erfolg hatte, in denen eine Indication für Digitalis überhaupt vorlag. Es leistete nichts in einem Fall von schwerer acuter Endocarditis mit Mitralinsufficienz und Stenose, in einem Fall von acuter recidivirender Endocarditis mit Insufficienz der Mitralis und Aorta; in einem Fall von Atherom, Aorteninsufficienz und Stenocardie, endlich in einem Fall von Mitralstenose mit Myocarditis und Compensationsstörungen. Die besten Erfolge waren bei Mitralfehlern mit Compensationsstörungen zu verzeichnen, und zwar schien die Ab- oder Anwesenheit von Myocarditis belanglos zu sein. Die günstige Wirkung äusserte sich in verbesserter Pulsspannung, Herabsetzung der Frequenz, gesteigerter Diurese (in einem Fall bis zu 5 Liter pro die), Verkleinerung der Herzdämpfung im Querdurchmesser, Hebung des Allgemeinbefindens. Die Tagesdosis betrug 1/4—1 mg, wobei sich herausstellte, dass zur Erzielung eines Effectes 3/4—1 mg erforderlich ist. Das Mittel wurde meistens per os gegeben, und zwar bediente sich Battistini folgender Formel: Digitoxini Merck 0,02 g, solve in Alcohol abs. 5 ccm. Adde Glycerini 5 ccm, Aqu. dest. q. s. ad 20 ccm. 1 ccm dieser Lösung enthält 1 mg Digitoxin. Die Darreichungsweise betreffend ist zu bemerken, dass 1/2—1 ccm dieser Lösung mit 100 ccm Wasser verdünnt und im Laufe von 24 Stunden esslöffelweise genommen wurde. Bei subcutaner Injection ist die Dosis von 1/2 mg nicht überschritten worden. Für die Injection ist die von Unverricht angegebene Formel befolgt worden: Digitoxini Merck 0,01 g, Alcohol abs. 5,0 ccm, Aquae 15,0 ccm. Davon 1/4 bis 1/2 ccm als Injection. Die Digitoxinbehandlung wurde in den meisten Fällen durch 4 Tage hinter einander fortgesetzt. In zwei Fällen erfolgte Uebelkeit und Erbrechen — einer von diesen erhielt gleich-

Battistini.

zeitig Salol, und das Erbrechen schien auf Rechnung dieses Mittels zu kommen; sonst wurden keine üblen Nebenerscheinungen wahrgenommen. Der subcutanen Injection folgte meistens etwas locale Reaction.

Wirkung der verschiedenen Digitalis-präparate, Hau.

Zur Auswahl unter den verschiedenen Digitalispräparaten äussert sich H. A. Hau in Therapeutic Gazette, Aug. Von den vier wirksamen Bestandtheilen der Digitalis verstärkt das Digitalin die Energie der Herzcontraction und führt gleichzeitig eine Steigerung des Blutdrucks durch Kräftigung des Herzens und Reizung der Vasomotoren herbei. Digitaleïn und Digitoxin haben den gleichen Effect, abgesehen von der Wirkung auf die Vasomotoren und den Vagus, so dass eine Erhöhung des Blutdrucks und Verlangsamung der Herzthätigkeit dadurch nicht veranlasst wird. Während das Digitalin den Vagus reizt, hat das Digitonin die entgegengesetzte Wirkung, es ist aber in der Digitalis nicht in genügender Menge vorhanden, um diese Digitalinwirkung aufzuheben. Digitonin und Digitaleïn sind in Wasser löslich, bei dem Digitalin ist dies nur in beschränktem Maasse der Fall, und Digitoxin ist in Wasser fast völlig unlöslich. Dagegen lösen sich Digitalin und Digitaleïn leicht, Digitonin schwierig und Digitoxin so gut wie gar nicht in Alkohol. Daraus ergibt sich, dass die bei Herzkrankheiten angestrebte Wirkung besser durch die Tinctur und das Extract. fluid. als durch das Infus erreicht wird. Die in vielen Fällen prompt auftretende diuretische Wirkung des Infuses erklärt sich wohl daraus, dass es bei dem geringen Gehalt an Digitalin nicht leicht zu Contractionen der Nierengefässe kommt. Bei Herzschwäche und Stase im Nierenkreislauf empfiehlt sich aber die Verwendung der Tinctur, da es in beiden Beziehungen dem Kranken Nutzen bringt. Das käufliche Digitalin ist mit Ausnahme des Schmiedeberg'schen Präparats in seiner Wirkung inconstant, das Digitalisinfus ruft infolge des Digitoningehalts leicht Verdauungsstörungen herbei.

Einfluss der Magenverdauung auf Digitalin, Deucher.

Nach den Untersuchungen von P. Deucher (Deutsch. Arch. f. klin. Med. Bd. 58) wird das Digitalinum verum durch den menschlichen Verdauungstractus in seiner Wirksamkeit beeinträchtigt und wirkt deshalb schwächer per os als subcutan.

Strophanthus, Houghton,

Mark Hougthon (The Journal of the american medical association, September 11) hat eine grosse Reihe von Versuchen bezw. Nachprüfungen angestellt, um den pharmakologischen Werth des Strophanthus festzustellen. Er fasst seine Ergebnisse dahin zu-

sammen: Die Hauptwirkung übt das Mittel auf den die Herzaction regulirenden Nervenapparat und auf den Herzmuskel selbst aus, indem es die Pulsfrequenz herabsetzt, den Blutdruck erhöht und eine kräftigere Herzaction herbeiführt, ohne die Gefässe zu contrahiren oder auf den vasomotorischen Apparat einzuwirken. Die vermehrte Diurese und andere wichtige Erfolge sind hauptsächlich der verbesserten Circulation zuzuschreiben. Die Vorzüge des Strophanthus vor Digitalis bestehen darin, dass es den Verdauungsapparat nicht reizt und nicht cumulativ wirkt. Die Contraction der Gefässe durch Digitalis verursacht eine grosse Gefahr, besonders bei Fettherz wegen der Stärke, mit welcher der Blutstrom in die Ventrikel geworfen wird; Strophanthus hat diese Tendenz nicht. Er wirkt schneller und sicherer. Wegen seiner leichten Löslichkeit kann er besser subcutan verabreicht und die Wirkung seiner Präparate leichter regulirt werden.

W. Wilcox (ibid.) hat eine Reihe klinischer Experimente mit den verschiedenen Präparaten von Strophanthus angestellt, welche ihm von einer bestimmten Fabrik zugeschickt wurden. Nach diesen Untersuchungen ist die Tinctur von Strophanthus Kombé ein vorzüglich wirksames Präparat, von welchem man viermal täglich fünf Tropfen geben kann. Die im Handel befindlichen Tincturen von Strophanthus hispidus sind vielfach unwirksam. Das Extractum fluidum beider erwähnten Arten von Strophanthus ist ungeeignet, da es dyspeptische Beschwerden verursacht. Frei von diesem Nachtheil und daher sehr empfehlenswerth sind subcutane Injectionen von Strophanthus jeder Art. Vor Digitalis hat Strophanthus den Vorzug, dass es schnell und nicht cumulativ wirkt und keinen Einfluss auf das Arterienrohr ausübt. Wilcox.

Die einander vielfach widersprechenden Ergebnisse der zahlreichen Untersuchungen und Beobachtungen über die Wirkung der Salicylsäure, die in den beiden letzten Decennien veröffentlicht worden sind, veranlassten Siegert (Ueber die diuretische Wirkung der Salicylsäure und des Coffeïns. Münch. med. Wochenschr. Nr. 20), gerade über den strittigsten Punkt dieser Frage, nämlich über die diuretische Wirkung der Salicylsäure, eine Reihe neuer Untersuchungen anzustellen und dieselben daneben mit der Wirksamkeit des Coffeïns und der löslichen Coffeïnsalze zu vergleichen. Aus den Ergebnissen der sehr reichhaltigen Litteraturübersicht, die der Verf. gibt, sei nur hervorgehoben, dass die Salicylsäure nicht nur die Herzkraft und Respirationsfrequenz, sondern bei

Salicylsäure un[d] Coffeïn a[ls] Diuretic[a]. Siegert.

Salicylsäure und Coffeïn als Diuretica, Siegert.

grossen Dosen auch die Diurese herabsetzt. Dies tritt besonders bei den zahlreich beobachteten Intoxicationsfällen hervor, bei denen vor allem starke Nierenläsionen und Circulationsstörungen eine Hauptrolle spielen. Das Coffeïnum natro-salicylicum beförderte zwar in den Untersuchungen des Verfassers regelmässig die Diurese, vermochte aber doch die Ansammlung des Hydrops bis zu gefahrdrohender Höhe nicht zu verhüten. Deshalb ist diese Composition der Salicylsäure mit dem Coffeïn unzweckmässig, denn die Salicylsäure unterdrückt die diuretische Wirksamkeit des Coffeïns. Das Coffeïnum purum allein, und zwar in Tagesdosen von 0,6 g, die im Verlauf der Medication auf die Hälfte herabgesetzt wurden, machte in einem ausführlich beschriebenen Falle die Punction des Ascites durch eine starke Diurese überflüssig und beseitigte alle Oedeme. Von Zeit zu Zeit musste das Coffeïn wegen Erbrechens ausgesetzt werden. Verf. ist der Meinung, dass beide Mittel, die Salicylsäure und das Coffeïn, direct auf die Nierenepithelien wirken, das eine secretionshemmend, das andere secretionsbefördernd. Ein von ihm angestellter Thierversuch bestätigte dieses antagonistische Verhältniss. Ferner zeigte der Versuch am Krankenbett bei der Salicylsäure in evidenter Weise ein Sinken des Blutdrucks. Der Puls wurde immer schwächer, alle Venen traten als dicke, blauschwarze Stränge hervor, die Bildung von Oedemen machte schnelle Fortschritte. Auch konnte man die von Quincke so genannte Salicylsäuredyspnoe, die sich durch sehr vertiefte und verlangsamte Inspirationen ohne bedeutende subjective Beschwerden kundgibt, sehr gut beobachten. Ebenso die cumulative Wirkung und die lang andauernde Ausscheidung der Salicylsäure, die noch 8 Tage nach der letzten Gabe im Harn nachweisbar war. Eine besonders gute diuretische Wirkung zeigte die Combination von Coffeïnum purum mit Fol. Digitalis. Verf. gab Coffeïnum purum 0,1, Fol. Digitalis pulver. 0,02, täglich fünf Pulver in 2stündlichen Intervallen. Auf Grund seiner Versuche scheint dem Verf. auch die Resorption pleuritischer Exsudate vermöge der angeblich resorbirenden und diuretischen Wirkung der Salicylsäure durchaus fraglich.

Harnstoff als Diureticum, Kohn.

Siegmund Kohn (Klinische Erfahrungen über den Harnstoff als Diureticum. Zeitschr. f. Heilk. Bd. 17) berichtet über die Erfahrungen, welche an der Klinik Prof. v. Jaksch's mit der Darreichung von Harnstoff in 10 Fällen gemacht wurden. Der Forderung Klemperer's, weitere Versuche mit Harnstoff nur bei Individuen mit gesunden Nierenepithelien vorzunehmen, da nur diese durch das Mittel zur Secretion gereizt werden könnten, wurde bei

der Auswahl der Fälle entsprochen. Vertreten waren 4 Fälle von Lebercirrhose, 2 Pleuritiden, 1 acute Pericarditis, 1 incompensirter Herzfehler, 1 Hydrops ascites, wahrscheinlich bedingt durch Tuberculose des Peritoneums, 1 Hydrops ascites mit Anasarca bei Carcinom des Ovariums. Verabreicht wurde das Mittel in steigenden Tagesdosen von 5—25 g. Daneben wurden die meisten Fälle noch mit anderen Diureticis behandelt, um Vergleichsmaterial für die erzielten Wirkungen zu erhalten. Aus den ausführlich mitgetheilten Tabellen ergibt sich für die 3 ausschliesslich mit Harnstoff behandelten Fälle, dass nur bei dem durch Peritonitis tuberculosa bedingten Hydrops ascites ein voller Erfolg eintrat, indem die Flüssigkeitsansammlung völlig schwand. Bei den beiden anderen Fällen, Lebercirrhose und pleuritisches Exsudat, wurden zwar grosse Harnmengen erzielt, doch wurden dadurch weder die Lebercirrhose noch das pleuritische Exsudat wesentlich beeinflusst. Für die übrigen 7 Fälle muss Kohn den anderen daneben verabreichten Diureticis (Digitalis Diuretin, Calomel, Natr. salicyl.) die Vermehrung der Harnmege zuschreiben.

Muskelthätigkeit bei Herzkranken, Hirschfeld.

F. Hirschfeld (Ueber die Anwendung der Muskelthätigkeit bei Herzkranken. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 7) fasst das Ergebniss seiner Untersuchungen dahin zusammen: Bei allen Anstrengungen wird das Herz stärker gedehnt als bei Ruhe. Auf diese Weise ist die Herzerkrankung infolge von Ueberanstrengung zu erklären. Der Nachweis dieser Dehnung ist bei höheren Graden bisher durch Percussion erbracht. In einzelnen Fällen ist es ihm gelungen, Aenderungen der Herztöne, namentlich ein Lauterwerden des zweiten Pulmonaltones festzustellen. Stärkere Muskelanstrengungen sind bisher meist bei Herzhypertrophie infolge von Luxusconsumption und bei Herzneurose empfohlen worden. Bei der erstgenannten Erkrankung wurde zu wenig berücksichtigt, dass durch eine zeitweilige gleichzeitig verordnete Minderernährung dem Herzen Erleichterung verschafft wurde. Dies ist besonders deshalb wichtig, weil die Uebererernährung hauptsächlich zum Entstehen der Herzvergrösserung und der Compensationsstörung in diesen Fällen beigetragen hat. Für die Behandlung der Herzkranken sowohl, wie zur Verhütung von Herzerkrankungen bei Gesunden möchte Hirschfeld den Satz maassgebend sein lassen, dass eine zeitweilige Mehrleistung, wie sie durch die Muskelarbeit dem Herzen auferlegt wird, für alle Individuen fortdauernd nothwendig ist. Wie gross diese Steigerung sein muss, wäre in jedem einzelnen Falle erst entsprechend der Leistungsfähigkeit des Herzens zu bestimmen.

Widerstandsgymnastik und Nauheimer Bäder, Th. Schott, Dumstrey.

Die von den Gebrüdern Schott aufgestellte, seitens mancher Autoren bestrittene Behauptung, dass durch Widerstandsgymnastik und Nauheimer Bäder eine deutliche, und zwar unmittelbare Verkleinerung des Herzumfangs erzielt werde, sucht Schott (Deutsche med. Wochenschr. Nr. 14) in zwei Fällen durch Röntgenbilder zu erweisen. Freilich wird die bei der Aufnahme der Bilder geübte Technik von Dumstrey (Deutsche med. Wochenschrift Nr. 18) bemängelt.

Jod bei Herzkrankheiten, O. Vierordt.

Die jahrelange Anwendung des Jods (Jodnatrium 1—3 g pro die in Milch oder Selterwasser, Jodkalium als Sandow'sches Brausesalz) empfiehlt O. Vierordt (Verhdlg. d. Congr. f. inn. Med.) bei arteriosklerotischen Erkrankungen des Circulationsapparats und besonders bei Angina pectoris. Ausgeschlossen blieben bei den Untersuchungen Vierordt's Fälle mit dauernder Herzschwäche, mit Albuminurie, und im Alter über 60 Jahren. In sechs Fällen, von denen fünf an schwerster Angina pectoris litten, war der Erfolg ganz besonders günstig. Für die Wirkung der Behandlungsmethode scheint es von wenig Belang, ob die Arteriosklerose auf syphilitischer Basis entstanden ist oder nicht.

Nitrite und Digitalis, Marshall.

R. Marshall (On the treatment of the heart failure of arteriosclerosis. British medical Journal, December 11) tritt für die von Huchard u. a. empfohlenen Combinationen von Digitalis mit den vasodilatatorisch wirkenden Nitriten bei der Behandlung der Herzschwäche ein, und zwar speciell bei den Fällen, in denen Herzschwäche neben verdickten rigiden Arterienwandungen und erhöhter Pulsspannung besteht, wo also ein peripherer Widerstand vorliegt, dessen weitere Vermehrung nicht erwünscht ist. Die antagonistische Wirkung der beiden Mittel ist experimentell und in therapeutischen Versuchen erwiesen. Man soll sie aber unabhängig von einander geben, da Digitalis und ihre Präparate nur sehr langsam, dann aber anhaltend, die Vasodilatatoren hingegen sehr rasch und vorübergehend ihre Wirkung entfalten.

Ernährung bei Herzkranken mit Arteriosklerose, Th. Rumpf.

Neue Gesichtspunkte in der Behandlung chronischer, insbesondere arteriosklerotischer Herzerkrankungen theilt Th. Rumpf auf dem Congress für innere Medicin und Berliner klinische Wochenschrift Nr. 13 und 14 mit. Da er gefunden hat, dass bei reicher Zufuhr von Kalksalzen eine wesentliche Zurückhaltung von Kalk im Körper statthaben kann und dass andererseits

bei Verkalkung der Arterien eine Verminderung der Kalkausfuhr gegenüber der Einfuhr bestehen kann, so räth er zu einer verminderten Kalkeinfuhr in der Nahrung bei Arteriosklerose. Ausserdem reicht er solchen Kranken milchsaures Natron und Milchsäure, weil diese Medicamente die Kalkausscheidung steigern. Ferner hält er es für zweckmässig, chronische Herzkranke unter gewissen Verhältnissen in der Eiweissernährung zu beschränken (60—80 g pro die), während Fett und Kohlehydrate in entsprechender Menge gegeben werden.

4. Specielle Pathologie.

A. Krankheiten des Herzens.

a. Verlagerung des Herzens.

Den im vorigen Jahre (s. dieses Jahrbuch S. 171) beschriebenen Fall von angeblich congenitaler Dextrocardie hat Vehsemeyer (Deutsche med. Wochenschrift Nr. 12) neuerdings mit Röntgenstrahlen untersucht und eine Verlagerung des Herzens von links oben nach rechts unten gefunden. (Die „congenitale" Natur der Dextrocardie ist natürlich damit auch nicht bewiesen. Referent.) Dextrocardie Vehsemeyer

Burghart (Deutsche med. Wochenschr. Nr. 38) schildert ebenfalls einen Fall von Dextrocardie, der klinisch diagnosticirt und durch Skiagramm erwiesen wurde. Hier handelte es sich auch um einen Situs transversus der Baucheingeweide. Burghart

Einen Situs viscerum transversus totalis beschreiben auch Capitan und Choisier in Nr. 82 der Médecine moderne. Kurze Zusammenstellung der Litteratur. Capitan Choisier

b. Angeborene Herzfehler.

V. Eisenmenger (Die angeborenen Defecte der Kammerscheidewand des Herzens. Zeitschr. f. klin. Med. Bd. 32, Suppl.-Heft) theilt die Krankengeschichte eines 32jährigen Mannes mit, bei welchem die Diagnose eines angeborenen, nicht mit Pulmonalstenose complicirten Defects der Kammerscheidewand während des Lebens gestellt und durch die Obduction bestätigt wurde. Mit Rücksicht auf den Ort des lautesten Geräuschs, nämlich in der Mitte des Sternums, und auf den Mangel der Accentuation des zweiten Pulmonaltons wurde eine Mitralinsufficienz, wegen Fehlens des positiven Venenpulses eine Tricuspidalinsufficienz ausgeschlossen. Defecte Kammerscheidewand V. Eisenmenger

Da das systolische Geräusch nicht über der Aorta gehört wurde, hielt man eine Pulmonalstenose nicht für vorliegend. Eine nachweisbare ungleichzeitige Contraction beider Ventrikel erklärt Eisenmenger durch die Annahme, dass die Contraction des gegen die volle Kraft des linken Ventrikels arbeitenden rechten Ventrikels erst wirksam geworden sei, wenn der Druck im linken Ventrikel mit der fortschreitenden Entleerung gesunken sei. — Im Anschluss an den Fall bespricht Eisenmenger die Theorieen von der Entstehung der Kammerscheidewanddefecte und ist gleich Rokitansky der Meinung, dass dieselben meistens ihren Grund in abnormen Theilungsvorgängen des Truncus arteriosus communis und nicht in den Verhältnissen des Blutstroms haben.

Septumdefect und Stenose des Conus pulmonalis. Joung.

Josephine E. Joung beschreibt einen Fall von Ventrikelseptumdefect und Stenose des Conus pulmonalis bei einem 32jährigen Mann (Medicine, Juni). Schon mit 2 Jahren war bei dem Patienten ein congenitaler Herzfehler diagnosticirt worden. Er überstand zunächst eine 18tägige fieberhafte Krankheit im Hospital, wurde aber bald darauf wegen eines septischen Erysipels wieder aufgenommen und starb daran nach Verlauf eines Monats. Die Herzdämpfung ging bis zur rechten Sternallinie und nach links bis 2 cm ausserhalb der Mamillarlinie. Es war ein lautes Geräusch und Schwirren über der ganzen Herzdämpfung, ja über dem ganzen Thorax hörbar. Der zweite Pulmonalton war schwach. Der Puls wurde erst im Verlauf der septischen Infection unregelmässig, und auch Cyanose trat erst dann deutlich auf. Die Verengerung des Conus pulmonalis sass 4 cm unterhalb des oberen Randes der Klappen. Ductus Botalli und Septum ventriculorum waren offen. — Der Fall ist weniger des anatomischen Befundes wegen bemerkenswerth. Dagegen ist es selten, dass jemand mit solchen Defecten 32 Jahre alt wird, und zwar bei harter Arbeit, und dass er während zweier fieberhafter Attacken kurz hinter einander frei von Compensationsstörungen bleibt.

Stenose des Conus pulmonalis und arteriosus. Hun.

H. Hun, A case of congenital stenosis of the pulmonary orifice and of the conus arteriosus (Reprinted from the Albany med. Annals Bd. 18, Nr. 2, Febr.). Bei dem Patienten, welcher als Kind an Rachitis, später an Gelenkrheumatismus gelitten hatte, wurde folgender Herzbefund aufgenommen: Spitzenstoss etwas ausserhalb der Mamillarlinie, Herzdämpfung nach allen Richtungen vergrössert, systolisches Geräusch über dem ganzen Herzen,

am lautesten rechts unten über dem Sternum, weniger laut weiter oben; kein Venenpuls. Bei der Section des an Lungen- und Kehlkopftuberculose zu Grunde gegangenen Patienten wurde eine Stenose des Ostium pulmonale und des Conus arteriosus, sowie ein unvollständiger Verschluss des Foramen ovale gefunden, während alle übrigen Klappen normal waren. Bemerkenswerth bei dem Falle ist noch, dass man auf Grund des auscultatorischen Befundes an eine Tricuspidalinsufficienz denken musste, die allerdings durch das Fehlen des Venenpulses unwahrscheinlich wurde. Diese ungewöhnliche Localisation des Geräusches ist entweder auf die vorhandene trichterförmige Einziehung des unteren Theiles des Brustbeins zu beziehen oder wurde dadurch herbeigeführt, dass es infolge der starken Verengerung des Conus arteriosus schon hier und nicht erst am Pulmonalostium zur Entstehung kam.

c. Endocarditis. Klappenfehler.

Flockmann, Beiträge zur Lehre von der Endocarditis (Mittheil. a. d. Hamburg. Staatskrankenanst. Bd. 1, H. 2). Bei der Divergenz der Meinungen, die bezüglich der Endocarditis über den anatomischen Bau der hervorgerufenen Veränderungen sowie über ihre ätiologischen Momente herrschen, sind die vom Verf. an einer grösseren Reihe von Endocarditisfällen angestellten bacteriologischen und histologischen Untersuchungen nicht ohne Interesse. Er betont, dass es keinen einheitlichen Gesichtspunkt gibt, nach dem man eine Eintheilung der Endocarditiden vornehmen kann, und dass die Differenzirung in fibröse, verrucöse und ulceröse Formen nur ein Nothbehelf sei. Einzig und allein die fibröse, sklerosirende Endocarditis hat eine nichtbacteritische Grundlage, alle anderen sind zumeist auf Bacterienwirkung zurückzuführen. Als hauptsächlichste Erreger figuriren Staphylokokken, Streptokokken und Diplokokken (Fränkel); alle übrigen beschriebenen Formen erkennt Flockmann nicht als bewiesen an. Die Keime gelangen mit dem Blutstrom ins Endocard und erregen hier Nekrosen und Ulcerationen, meist verbunden mit thrombotischen Niederschlägen. Das Gewebe fasert sich in der Umgebung der Gewebszerstörungen zu einem Gitterwerk auf, welches in den dem Thrombus zunächst liegenden Schichten sein Färbungsverhalten ändert. Die Auflagerungen bestehen in ihren basalen Theilen aus einem ganz ähnlichen Gitterwerk, im übrigen der Hauptsache nach aus einer amorphen dichten Masse, die runde Zellen mit vielgestaltigen Kernen einschliessen und

Pathogenese der Endocarditis, Flockmann.

durch Fibrinfäden in verschieden grosse Felder zerlegt werden. Ein concentrischer Bau der Vegetationen ist unverkennbar; die Oberfläche wird gewöhnlich von einer schmalen verdichteten Zone gebildet. In den Thromben sind stets grosse Mengen von Bacterien vorhanden, sowohl einzeln zerstreut, wie auch in dichten Haufen.

Gonorrhoische Endocarditis, Thayer.

Einen Fall von gonorrhoischer Endocarditis, bei dem Gonokokken im Blute nachgewiesen werden konnten, theilte Thayer auf dem XII. internat. med. Congress mit.

Endocarditis pneumonica, Kerschensteiner.

Kerschensteiner, Endocarditis pneumonica der Pulmonalarterienklappen (Münch. med. Wochenschr. Nr. 29—31). Nachdem durch Netter und Weichselbaum erwiesen ist, dass die Pneumokokken im Stande sind, endocarditische Vegetationen zu erzeugen, muss nach dem Verf. die Endocarditis pneumonica als eine besondere Krankheitsform gelten, zumal im Anschluss an Pneumonie durch Secundärinfection mit Staphylokokken oder Streptokokken andere Endocarditisformen vorkommen können, welche nach dem herrschenden Sprachgebrauche am besten als septische zu bezeichnen sind. Die charakteristischen Zeichen der pneumonischen Endocarditis sind: Die Mächtigkeit der Vegetationen, ihre breite Basis und glatte missfarbene Oberfläche und ihre Neigung zur Erweichung. Anatomisch sind es Mittelformen zwischen ulceröser und verrucöser Endocarditis. Die Häufigkeit ihres Vorkommens ist nicht gering: etwa 20 % sämmtlicher Fälle von ulceröser Endocarditis. Sehr selten, wie bei allen anderen postfötalen Endocarditiden, werden die rechtsseitigen Herzklappen befallen. In dem von Kerschensteiner genauer untersuchten Falle bestand eine mächtige Wucherung an den Pulmonalklappen, welche offenbar innerhalb weniger Tage gewachsen war. Die klinischen Erscheinungen beschränkten sich auf ein vorübergehend hörbares Geräusch an der Pulmonalis. Ausserdem bestanden Meningitissymptome, als deren Ursache bei der Section eine eitrige Leptomeningitis gefunden wurde. Kerschensteiner ist der Ansicht, dass die Trias: Pneumonie — Endocarditis — Meningitis als ein Charakteristicum der Pneumokokkämie angesehen werden darf, die gar nicht selten sich im Anschluss an eine genuine Pneumonie entwickelt.

Ulceröse Endocarditis der Pulmonalklappen, W. Gordon.

W. Gordon beschreibt einen Fall von ulceröser Endocarditis der Pulmonalklappen mit congenitaler Perforation des Septum ventriculorum bei einem 5jährigen Knaben. Ueber dem ganzen Herzen hörte man ein rauhes, lautes systolisches Geräusch, und am intensivsten am linken Sternalrand in der Höhe der dritten und vierten Rippe. Pyämische Fiebercurve (Autopsie).

J. W. Washbourn (A case of ulcerative endocarditis successfully treated with antistreptococcic serum. Lancet, September 18) behandelte ein 20jähriges Mädchen mit ulceröser Endocarditis der Pulmonalklappen, die während der ersten 7 Wochen unter dem Bild einer Septikämie verlief und durch Chinin und Salicyl nicht gebessert wurde, mit Antistreptokokkenserum und erreichte in 9 Wochen, während welcher Zeit 1030 ccm des Serums verwendet wurden, gesicherte Heilung.

Endocarditis m Anti-streptokokken-serum behandel Washbourn

Zwei sehr seltene, interessante Beobachtungen von Recurrenslähmung bei Mitralstenose theilt Ortner aus der Neusser-schen Klinik (Wiener klin. Wochenschr. Nr. 33) mit. Wie der Obductionsbefund lehrte, war der Nervus recurrens sinister durch den sehr stark dilatirten linken Vorhof an den Aortenbogen angedrückt, comprimirt und degenerirt worden, und dadurch war eine linksseitige Stimmbandlähmung zu Stande gekommen.

Recurrenlähmung b Mitral-stenose Ortner.

A. v. Weismayr, Insufficienz der Aortenklappen ohne Geräusch und Pseudoinsufficienz (Zeitschrift f. klin. Medicin Bd. 32, Supplementheft). Eine echte Insufficienz der Aortenklappen kann bestehen, ohne dass jemals auch nur die leiseste Andeutung eines diastolischen Geräusches wahrzunehmen ist. In einer grossen Reihe von Fällen resultirt der Mangel des auscultatorischen Phänomens aus einer zu geringen systolischen Füllung der Aorta; in anderen Fällen ist die Form der zwischen den Klappen bleibenden Oeffnung dafür verantwortlich zu machen, insofern, als bei einer bestimmten Klappenstellung das aus der Aorta regurgitirte Blut dem aus dem linken Vorhof strömenden parallel abgelenkt und dadurch das Geräusch abgeschwächt resp. zum Verschwinden gebracht wird. Ferner gibt es zweifellos eine Erkrankung, welche bei vollkommen reinen Herztönen die typischen Erscheinungen der Aorteninsufficienz in Bezug auf die Symptome seitens der peripheren Arterien darbietet, ohne dass die Semilunarklappen schlussunfähig sind, ein Krankheitsbild, das durch Litten unter dem Namen „Pseudoaorteninsufficienz“ in die Pathologie eingeführt worden ist. In den von Weismayr beobachteten einschlägigen Fällen bestand jedesmal eine gleichzeitige Atheromatose der Aorta. Sie scheint ihm insofern von Einfluss zu sein, als infolge der Starrheit der Aorta die durch die Herzcontraction hervorgerufenen Druckschwankungen nicht schon in der Aorta zum Ausgleich kommen, sondern sich ausgiebiger in die peripheren Arterien fortsetzen; ganz besonders deutlich tritt dies

Aortenklappen insufficie ohne Geräusc v. Weismay

hervor, wenn im Anschluss an die Atheromatose eine Hypertrophie und Dilatation des linken Ventrikels sich ausgebildet hat. Eine sichere Differentialdiagnose zwischen Aorteninsufficienz ohne Geräusch und Pseudoinsufficienz hält er für kaum möglich; immerhin dürfte bei sonst gesundem Klappenapparat und sicherer Atheromatose eher eine Pseudoinsufficienz, bei Vorhandensein eines anderen Vitium cordis eher eine Insufficienz in Frage kommen. Aus dem Verhalten der Rückstosselevation lassen sich keine diagnostischen Schlüsse auf den Zustand der Klappen ziehen. Denn abgesehen davon, dass dieselbe auch bei echter Insufficienz vorhanden sein kann, ist sie in viel zu hohem Grade von den Spannungsverhältnissen der peripheren Arterien abhängig, als dass sie einen sicheren Fingerzeig abgeben könnte.

Aortenklappeninsufficienz und Tabes, Ruge u. Hüttner.

H. Ruge und W. Hüttner, Ueber Tabes und Aorteninsufficienz (Berl. klin. Wochenschr. Nr. 35, S. 760—762). In den letzten 11 Jahren kamen auf der zweiten medicinischen Klinik der Charité unter 138 Fällen von Tabes dorsalis 12 Fälle oder 8,7 % mit gleichzeitigen Herzklappenfehlern vor. 9mal bestand eine ausgesprochene Aorteninsufficienz, 2mal Mitralinsufficienz mit leichten Veränderungen an den Aortenklappen, in 1 Fall Aortenstenose und 2mal neben der Aorteninsufficienz noch Aortenaneurysma. Männer und Weiber waren gleich oft befallen. Das Alter schwankte zwischen 30 und 65 Jahren. Meist zeigte sich der Herzfehler erst, nachdem die Tabes sich vollständig ausgebildet hatte. Subjectiv machten die objectiv nachweisbaren Veränderungen am Herzen mehrfach keinerlei Beschwerden. In 5 Fällen war mit ziemlicher Sicherheit Lues vorangegangen, in 6 weiteren Fällen fanden sich eine Reihe luetischer Anzeichen, und nur in 1 Fall war nichts von Lues nachweisbar. Da auch das Aortenaneurysma neuerdings in ursächliche Beziehung zur Syphilis gebracht wird, sind die Verf. geneigt anzunehmen, dass die Tabes und die Herzerkrankung in der Lues ihre gemeinsame Ursache habe. Gelenkrheumatismus war nur in 2 von den 12 Fällen vorangegangen.

Tricuspidal- und Mitralgeräusche, Heitler.

M. Heitler (Tricuspidalgeräusche; Localisation des systolischen Mitralgeräusches. Wiener klin. Wochenschrift Nr. 7) kommt auf Grund vieler Beobachtungen zu dem Schlusse, dass systolische Geräusche an der Tricuspidalis viel häufiger sind, als angenommen wird, und dass dieselben mit Sicherheit von anderen Geräuschen, namentlich systolischen Mitralgeräuschen unterschieden werden können: Die systolischen Tricuspidalgeräusche sind zart, weich, hauchend, nur selten rauh, mehr oberflächlich, kürzer und meist höher als die gleichzeitigen Mitralgeräusche. Das Intensitätsmaximum der Tricuspidalgeräusche ist in der Mehrzahl der Fälle

am Sternum auf der Höhe zwischen der dritten bis fünften Rippe. Tricuspidalgeräusche erscheinen bei Insufficienz und Stenose der Mitralis, bei acuter Endocarditis, Anämie, Myocarditis.

L. Braun bespricht ein neues Symptom der Insufficienz der Tricuspidalklappe (Wiener med. Presse Nr. 20), welches jedoch nur in den Fällen eintreten könne, wo die Dilatation des rechten Ventrikels eine bedeutende ist und der rechte Vorhof der Brustwand so anliegt, dass sich seine Bewegung auf einen nachgiebigen Theil der Brustwand übertragen kann. Es besteht in einer präsystolisch beginnenden, zur Zeit der Kammersystole ihren Höhepunkt erreichenden Pulsation im zweiten linken Intercostalraum, unmittelbar neben dem Sternum. Verf. beweist dies durch eine graphische Fixirung der in der Herzgegend sichtbaren Pulsationen, sowie dadurch, dass alsbald nach dem Tode des betreffenden Patienten durch die für die Curvenaufnahme markirten Stellen lange Nadeln senkrecht auf die Oberfläche der Haut tief eingestochen wurden. Bei der Section zeigte sich die Richtigkeit der Behauptung des Verf. dadurch, dass man die unterste Nadel in der Herzspitze, die mittlere im rechten Ventrikel, die oberste im rechten Vorhofe fand. Neues Symptom d. Tricuspid-Insufficienz. Braun.

R. Geigel (Die Stauung bei reiner Tricuspidalinsufficienz. Münch. med. Wochenschr. Nr. 9) behauptet, dass der sog. Stauungshydrops bei incompensirten Herzfehlern wahrscheinlich ein „kachektischer" Hydrops infolge Transsudation durch die [illegible] Gefässwand sein könne. Zum Beweise bringt er zwei Fälle von reiner Tricuspidalinsufficienz und einen Fall von Mitralinsufficienz in Verbindung mit [illegible] Stauung b. Tricuspid-Insufficienz. Geigel.

[illegible]

[illegible]

[illegible]

Fragmentation des Herzmuskels, Karcher,

Klinik gibt J. Karcher in Bd. 59 des Deutschen Arch. f. klin. Med. Was die pathologische Anatomie des Processes betrifft, so scheidet er die eigentliche, hochgradige, mit ausgiebiger Störung des Zusammenhangs einhergehende Fragmentation von einer durch Veränderung der Eberth'schen Kittsubstanz bedingten Trennung einzelner Muskelzellen; die Fragmentation beruht auf einem Bruch innerhalb der Herzmuskelzellen selbst. Die Bedingungen, unter denen die Fragmentation des Myocards beobachtet wird, sind sehr verschiedenartige. Die Fragmentation kommt vor namentlich bei raschen Todesfällen, sei es durch ein Trauma oder im Verlaufe von Krankheiten. Unter den letzteren sind zu nennen: acute Infectionskrankheiten, Intoxicationskrankheiten bei Herzfehlern, auch bei chronischen kachektischen Krankheiten (Phthise, Carcinom, perniciösen Anämieen). Was die klinische Bedeutung der Fragmentation betrifft, so konnte der Verf. weder in den Beobachtungen der krankhaften Erscheinungen, noch in denjenigen der Agonie Anhaltspunkte für die Feststellung des Zeitpunktes der Entstehung der Fragmentation finden. Eine als klinische Einheit von den Franzosen aufgestellte „Myocardite ségmentaire essentielle“ kann er nicht anerkennen. Dagegen ist der Verf. allerdings der Meinung, dass die Fragmentation schon während des Lebens bestehen kann, und zwar dass es sich bei ihr um eine Form der regressiven Metamorphose (Degeneration) des Herzmuskels handle.

Hektoen.

Nach L. Hektoen (Segmentation and fragmentation of the myocardium. The American Journal of the medical sciences, Nov.) ist das Vorkommen einer primären Segmentation des Herzmuskels als Krankheit sui generis nicht erwiesen. Die Herzmuskelfasern zeigen diesen Zerfall in Muskelzellen und irreguläre Fragmente häufig, und zwar dann, wenn ein Missverhältniss zwischen Kraft und Rhythmus der Muskelcontractionen einerseits und der Cohäsion der Fibrillen andererseits bestand. Bei normalem Myocardium können excessiv starke oder unregelmässige Zusammenziehungen die Fragmentation bedingen, häufiger trifft man sie neben acuten und chronischen, primären und secundären Herzmuskelalterationen. Eine diffuse Segmentation ist unvereinbar mit weiterer Herzthätigkeit, beschränkte heerdweise kann möglicherweise zu Schlussunfähigkeit der Atrioventricularklappen, speciell der Mitralis führen, ferner zu Insufficientia und vielleicht auch Ruptura cordis. Das Schicksal der in ihrer Continuität getrennten Muskelzellen ist unbekannt, es scheint, dass circumscripte Fragmentation nie längere Zeit vor dem Tode eintritt.

De Renzi (Rivista clin. e terapeut. Nr. 2) glaubt für die Symptomatologie der Myocarditis darin ein neues Glied gefunden zu haben, dass durch Druck auf die Herzgegend eine bedeutendere Steigerung der Herzthätigkeit und der Pulswelle stattfinde als bei gesunden Menschen. Zu diesem Schluss hält sich selbst ein sonst so erfahrener Kliniker wie de Renzi auf Grund der Beobachtung von — sage und schreibe — zwei Fällen berechtigt!

Symptomatologie der Myocarditis de Renzi.

Einen interessanten Fall von scheinbarer Pulsverlangsamung bespricht F. Riegel in Nr. 3 der Zeitschrift f. pract. Aerzte. Bei dem Patienten, bei dem eine chronische Myocarditis angenommen wird, ist der Puls, der bis vor kurzem noch unregelmässig war, seit einigen Tagen regelmässig und auffallend langsam geworden, nämlich 54 in der Minute. Die Untersuchung des Herzens zeigt aber, dass auf zwei Herzactionen nur ein Puls kommt. Nur der erste der beiden schnell auf einander folgenden Spitzenstösse liefert den Puls. Riegel fasst diesen Fall als Herzbigeminie auf — zum Unterschied von Leyden, der solche Erscheinungen als halbseitige Herzcontractionen ansieht (vergl. dieses Jahrbuch 1896, S. 168).

Scheinbare Pulsverlangsamung F. Riegel.

Die oft constatirte Thatsache, dass ein präsystolisches Geräusch an der Herzspitze auch aus anderen Ursachen als derjenigen einer Mitralstenose entsteht, erfährt durch A. Kasem-Beck (Centralbl. f. inn. Med. Nr. 6) eine neue Illustration. In seinem Falle leitet er das Phänomen, da das Mitralostium nicht zu eng, sondern im Gegentheil eher zu weit war, von einer mittelapfelgrossen aneurysmatischen Erweiterung des linken Ventrikels nahe der Spitze ab. — Die starke Hebung der Intercostalräume infolge des Spitzenstosses, wie sie in seinem Falle ebenfalls bestand, zusammen mit einem kleinen Radialpulse sieht Kasem-Beck als ein sicheres Zeichen „für Aneurysmen des linken Ventrikels“ an.

Präsystolisches Geräusch bei Herzaneurysma Kasem-Beck.

De Domenicis (Ueber idiopathische Herzhypertrophie. Wien. med. Wochenschr. Nr. 21—24) hält gegenüber der Ansicht, welche alle nicht durch anatomisch nachweisbare Kreislaufshindernisse entstandenen Herzhypertrophieen als „idiopathische“ auffasst, daran fest, dass auch solche Herzvergrösserungen als compensatorische resp. secundäre angesehen werden müssen, die durch functionelle Ueberanstrengung der Kreislaufsorgane hervorgerufen sind, wie z. B. die bei Soldaten nach anstrengenden Märschen od

Idiopathische Herzhypertrophie, Domenicis.

bei Vielessern und -Trinkern beobachteten Formen. „Ich fasse als idiopathische Hypertrophie diejenige Form auf, deren Entwickelung von directen Einwirkungen auf das Herzfleisch und nicht auf den Mechanismus der Circulation abhängt, in dem Sinne eben, nach welchem Baccelli die irritative Hypertrophie betrachtet." Diese Hypertrophieen sind immer pathologisch, während die secundären Hypertrophieen, die infolge Steigerung der Widerstände im Gefässsystem zu Stande kommen, streng genommen nur dann als pathologisch bezeichnet werden können, wenn die übermässige Arbeit nicht eine gewollte (durch den Beruf bedingte) war. Domenicis rechnet zur wahren idiopathischen Hypertrophie die Herzvergrösserung bei Nierenkrankheiten. Nach seinen eigenen Versuchen ist hier nicht die Zerstörung des Arteriennetzes in den Nieren der Grund der Hypertrophie, sondern eine chemische Reizung infolge der Autointoxication des Organismus. Aehnliches ist vielleicht auch bei der Schwangerschaftshypertrophie im Spiele, obgleich hierbei Nerveneinflüsse und vermehrte Arbeit des Herzens mitwirken. Bei anderen hierher gehörigen Formen sind die letzten Ursachen der Reizwirkung auf die Herzmuskelfasern noch weniger bekannt. Immer aber handelt es sich bei der idiopathischen Hypertrophie nach Domenicis um direct auf die Herzmuskeln resp. auf den Herznervenapparat einwirkende Reize, die unabhängig von den hydraulischen Verhältnissen des Kreislaufs thätig sind.

Herzruptur, C. Robertson, W. Groom,

Je einen Fall von traumatischer Herzruptur theilen C. Robertson (Lancet, 23. Januar) und W. Groom (Lancet, 1. Mai) mit. Im ersteren Falle handelte es sich um einen 49jährigen Mann, der auf die linke Schulter gestürzt war, noch einen längeren Weg zurücklegte und arbeitete: $^3/_4$ Stunden nach dem Fall trat der Tod ein. Bei der Section zeigte sich ein Riss in der linken Vorhofswand: beide Ventrikel waren stark hypertrophisch. In dem Groom'schen Fall, der einen 16jährigen Knaben betraf, trat der Tod plötzlich 1 Monat nach einem starken Trauma der Brust ein; hier war die hintere Wand des linken Ventrikels geborsten, die Musculatur des Herzens sonst gesund.

J. W. Williams.

Um eine Spontanruptur des Herzens bei Sklerose der Coronararterien und fettige Degeneration des Herzmuskels handelte es sich in dem Falle von J. W. Williams (Lancet 1896, 12. Dec.).

H. Chiari (Prager med. Wochenschr. Nr. 6 u. 7) berichtet über eine thrombotische Verstopfung des Hauptstammes

der rechten und embolische Verstopfung des Hauptstammes der linken Coronararterie des Herzens bei einem 32jährigen Manne. Der betreffende Patient war wegen chronischer Nephritis auf der v. Jaksch'schen Klinik in Behandlung. 2 Tage vor seinem Tode bemerkte man, dass — ohne besondere Störung des Allgemeinbefindens — der Puls etwas weniger frequent, arhythmisch, klein und schwach wurde. Er starb, nachdem er noch am Abend vorher ausser Bett gewesen war, plötzlich während der Nacht im Collaps. Die Section ergab, abgesehen von den in der Ueberschrift betonten Hauptveränderungen am Herzen: zahlreiche myomalacische Heerde im Versorgungsgebiete der Arteria coronaria dextra, mit geringer leukocytärer Infiltration in der Umgebung derselben, geringgradige fleckige Verdickung der Aortenklappen und der Valvula bicuspidalis, geringfügige endarteriitische Veränderungen im Anfangstheil der Aorta. Im Versorgungsgebiet der linken Coronaria war nur Oligämie und ein mässiger Grad von Fettdegeneration der Muskelfasern nachzuweisen. Thrombose der Coronararterien, Chiari.

e. Herzneurosen.

Eine ganz interessante Discussion über Herzneurosen hat auf dem VIII. Congress der italienischen Gesellschaft für innere Medicin (La Semaine méd. S. 393) stattgefunden, auf die hier nur verwiesen werden kann. Herzneurosen.

Im Anschluss an die Krankengeschichte von drei mit nervösen Herzstörungen behafteten Patienten gibt L. Höflmayr (Nervöse Herzgeräusche. Münch. med. Wochenschr. Nr. 4) eine Theorie ihrer Entstehung. Bei einem an cerebraler Neurasthenie Leidenden befinde sich das Innervationscentrum für die Nervenfasern, die sowohl die Herzthätigkeit hemmend reguliren, als auch die Papillarmuskeln zu ihrer Action beim Klappenschluss, dem sog. „Stellen der Klappen“ gehörig innerviren sollen, unter dem schädigenden Einfluss einer venösen Hyperämie und einer mit CO_2 überhäuften Ernährungsflüssigkeit, werde also dauernd einem Reize ausgesetzt. Jeder länger dauernde Reiz bewirkt aber nach physiologischen Gesetzen eine Ermüdung der gereizten Stelle; es werden daher die von dem Innervationscentrum zu den Papillarmuskeln zu sendenden Impulse allmählich schwächer und ungenügender werden, und mit der Zeit stellen sich die Zeichen einer Klappenschlussunfähigkeit — Herzgeräusche, Dilatation nach rechts und subjective Empfindungen — ein. Dementsprechend sehen wir auch ein Schwinden der nervösen Nervöse Herzgeräusche, Höflmayr.

Herzgeräusche, wenn wir eine allgemein die Circulation energisch hebende Cur und eine vermehrte O-Zufuhr durch unser therapeutisches Handeln einleiten. (Eine allgemeine Bedeutung kann diese Theorie keinesfalls beanspruchen. Ref.)

Nervöse Herzbeschwerden bei Officieren, H. Kisch.

Ueber eine bei Officieren häufiger beobachtete Form nervöser Herzbeschwerden berichtet Kisch in Nr. 5 der Berl. klin. Wochenschrift. Es handelt sich bei sonst vollkommen gesunden Männern um plötzlich einsetzende, unbestimmte Anfälle von beschleunigter Herzaction und gleichzeitiger Verminderung des Gefässtonus, mit psychischer Depression und nachhaltig ungünstiger Beeinflussung des Gesammternährungszustandes. Bei längerem Urlaub, psychischer Beeinflussung, Gewöhnung an zweckmässige Bewegung, methodischer Anwendung von Mineralwässern für Magen und Darm, CO_2-haltigen Mineralbädern, öfter des Tages vorzunehmender Zufuhr von nicht grossen Mengen sehr kräftiger, leicht verdaulicher Nahrung erfolgt bald völlige Heilung.

Herzbeschwerden nach Coitus, Kisch.

Kisch (Münch. med. Wochenschr. Nr. 23) hat ferner die Cohabitation als ursächlich für Herzbeschwerden bei Frauen kennen gelernt und zwar: 1. Bei sehr erregbaren, sexuell sehr reizbaren Frauen infolge von geschlechtlichen Excessen tachycardische Anfälle. 2. Tachycardische Anfälle mit Dyspnoë bei jungen Frauen, welche an Vaginismus leiden, sowie bei klimakterischen Frauen, die mit Schrumpfungsprocessen in der Vagina behaftet sind. 3. Cardiale Beschwerden mit den Symptomen wesentlicher Verminderung des Gefässtonus bei Frauen, welche durch längere Zeit den Coitus interruptus ohne vollkommene Befriedigung ihres Wollustgefühles ausüben.

Paroxysmale Tachycardie, H. Strauss.

Einen Beitrag zur Lehre von der paroxysmalen Tachycardie liefert H. Strauss (Charité-Annalen) aus der Senatorschen Klinik. Bei dem Patienten, von welchem die Krankengeschichte mitgetheilt wird, war — ganz im Sinne der Martius-Hochhaus'schen Theorie von der Genese der paroxysmalen Tachycardie — im Anfall eine Verbreiterung der Herzdämpfung (Herzdilatation) zu constatiren, die in anfallsfreiem Zustand zurückging — hier freilich nicht ganz zur Norm. Trotzdem hält der Verf. die Frage, ob die Martius-Hochhaus'sche Auffassung, dass die anfallsweise Dilatation des Herzens die Grundlage für die Entwickelung des ganzen Symptomencomplexes abgibt, noch nicht für definitiv entschieden. Auffallend ist dem Autor, dass der abnorm frequente Puls absolut regelmässig ist, da wir gewohnt sind, sowohl bei den auf dem Boden schwerer Herzmuskel- und Herzklappenerkrankungen zu beobachtenden acuten Herzdilatationen, als auch bei den acuten

Herzdilatationen, welche nach sportlichen Ueberanstrengungen beobachtet sind, meist neben Kleinheit und grosser Frequenz auch eine Irregularität des Pulses zu beobachten. Dem Ref. erscheint es fraglos, dass — wenigstens in vielen Fällen — zwischen der Dilatation bei paroxysmaler Dilatation und derjenigen infolge Ueberanstrengung ein tiefgreifender Unterschied besteht, insofern als im ersteren Falle die Dilatation durch Aenderung des Herzmuskeltonus, im letzteren durch eine Herzmuskelschwäche bedingt ist. Wie wäre es auch zu erklären, dass (wie in einem von mir beobachteten Falle von typischer paroxysmaler Tachycardie) die Anfälle unter Umständen willkürlich durch autopsychische Beeinflussung hervorgebracht werden können (vergl. hierzu das Referat auf S. 157) und dass bei einem eigenen Falle von Aortenklappeninsufficienz ganz plötzlich, ohne äussere Veranlassung, aber auch ohne Zeichen von Herzinsufficienz (geringe Dyspnoë und Beklemmung, keine Cyanose) die Anfälle eintraten? — Man wird deshalb Strauss darin völlig beipflichten, dass unsere Kenntnisse über die Pathogenese des Anfalls und des ganzen Krankheitsbildes der paroxysmalen Tachycardie durchaus noch nicht abgeschlossen sind.

In dem von E. Moritz beschriebenen Fall von einseitiger Bradycardie (St. Petersb. med. Wochenschr. Nr. 32) erkrankte ein 43jähriger Mann, nachdem er früher Lues, Abdominaltyphus und mehrmals den Tripper durchgemacht hatte, an den Erscheinungen der Myocarditis, Herzschwäche, Stauungsleber, Hirnanämie beim Aufrichten und bei dadurch bedingten Ohnmachtsanfällen, cardialer Dyspnoë und einem kleinen Gummi in der linken Wadenmusculatur. Das Herz überschritt nach links die Mamillarlinie um fast zwei Querfinger, nach rechts etwas den rechten Sternalrand. Der Radialpuls war klein, unregelmässig und auf 30 Schläge verlangsamt. Allmählich bildeten sich, zumal im Liegen, sehr deutliche Pulsationen des rechten Bulbus jugularis aus, die eine viel höhere Frequenz als die Radialpulse hatten, nämlich 76, und mit dem Dudgeon'schen Sphygmographen aufgenommen werden konnten. Durch Fingerdruck wurde eine elektrische Markirvorrichtung geschlossen und so auf dem Phlebogramme der Moment der Radialpulse mitverzeichnet. Diese Marke gibt den Moment an, in dem der linke Ventrikel ganz leer ist, zugleich gelangt die Venenwelle durch Entleerung und Erschlaffung der Venen auf ihren tiefsten Punkt. Es folgen dann drei Venenwellen, die höher und höher werden, bis die dritte ungefähr gleichzeitig mit der Contraction des linken Ventrikels steil

Einseitige Bradycardie Moritz.

Einseitige Bradycardie, Moritz.

abfällt. Auf vier Radialpulse kommen etwa elf Venenpulse. Verf. nimmt an, dass der rechte Ventrikel noch vom linken unabhängige Contractionen ausführt, obgleich beide die Muskelmasse des Septums gemeinsam haben, oder dass die gleichzeitigen Contractionen links nicht im Stande sind, die Aortenklappen zu öffnen. Er denkt sich das dadurch ermöglicht, dass im Septum, wie nicht selten, eine gummöse Myocarditis bestand, die unter der antisyphilitischen Behandlung ausheilte, aber eine bindegewebige Degeneration des Myocards zurückliess. Erst nach zweimaligen Pumpenstössen des rechten Ventrikels füllt sich der linke so weit mit Blut, dass seine schwache Contraction genügenden Druck hat, um die Aortenklappen zu öffnen und den Aortendruck zu überwinden. In der specielleren Deutung des Phlebogramms wendet sich Verf. gegen einige Martiussche und Riegel'sche Auffassungen.

f. Herztuberculose.

Herztuberculose. Kaufmann,

Ueber einen grossen Conglomerattuberkel des Herzens berichtet E. Kaufmann in Nr. 31 der Berl. klin. Wochenschr. Derselbe sass im rechten Vorhof, comprimirte den linken Vorhof, den Conus pulmonalis, den Anfangstheil der Aorta und das Ostium aortae. Secundär war durch die infolge der Compression bedingte Stauung Hypertrophie und Dilatation beider Ventrikel hervorgerufen worden. Während des Lebens bestanden Athemnoth und Herzklopfen, leichte Geräusche an den Ostien, verbreiterte Herzdämpfung und Arhythmie. Tuberculose fand sich ausser im Herzen noch in der Lunge, im Darm etc.

v. Genersich,

Auch in dem Falle von A. v. Genersich (Pester med.-chir. Presse Nr. 4) sass der grosse Solitärtuberkel im rechten Vorhof.

Kulesch.

In dem von Kulesch beschriebenen Fall von tuberculösen Herzthromben (Botkin's klin. Wochenschr. Nr. 31 u. 32) wurde die Diagnose bei Lebzeiten auf Arteriosklerose gestellt. Die Obduction ergab dagegen auch adhäsive Pericarditis und im rechten Vorhof einen mandarinegrossen, im linken einen mandelgrossen, fest adhärenten Thrombus. In den Lungen miliare Tuberkel. Metastasen in Leber, Milz, Nieren und Magen. Mikroskopische Untersuchung der Thromben zeigte, dass sie aus fibrösem Bindegewebe bestanden, in welchem verschieden grosse, käsige, structurlose Heerde zerstreut lagen. Da die Grenzzone der Heerde typische Riesen- und Epitheloidzellen aufwies, so wurden Präparate auf Tuberkelbacillen gefärbt. Solche fanden sich in den Heerden und in ihrer Umgebung, aber nur

vereinzelt. Nach des Verfassers Ansicht haben sich die Tuberkelbacillen aus einem Primärheerde (etwa Bronchialdrüsen, die stark tuberculös degenerirt waren) ihren Weg in die Blutgefässe gebahnt und sich in den schon vorher in den Vorhöfen abgelagerten und organisirten Thromben angesiedelt. Somit stellen solche tuberculöse Herzthromben nur eine von den zahlreichen Localisationen der generalisirten Miliartuberculose dar. Klinisch lassen sich solche Vorhofsthromben kaum diagnosticiren. Im vorliegenden Fall bestand allerdings bei Lebzeiten Oedem des Oberkörpers, welches, wie aus der Obduction ersichtlich wurde, durch fortgesetzte Thrombose der Vena cava superior und Vena anonyma erzeugt wurde und Verdacht auf Thrombose der Vorhöfe erregen könnte.

g. Herzsyphilis.

Grassmann, Ueber die acquirirte Syphilis des Herzens (Münch. med. Wochenschr. Nr. 19). Fast alles, was in der Litteratur über Herzsyphilis vorhanden ist, bezieht sich auf Herzgummen, daher auch die Angabe der meisten Autoren, dass die Herzsyphilis relativ selten ist. Aber auch schon in den frühesten Stadien der Syphilis kommen Herzerscheinungen vor, die direct mit der Lues zusammenhängen, doch ist der sichere Nachweis dieses Zusammenhanges ein sehr schwerer, da diese Form kein Zeichen liefert, welches für ihr Bestehen an sich schon beweisend wäre. Es muss daher der Weg zur Diagnose ein indirecter sein. Man muss vor allem anderweitige Ursachen der beobachteten Herzerscheinungen, z. B. Alkoholismus, Myocarditis, Fettherz, Arteriosklerose ausschliessen. Die sichere Constatirung einer früher stattgehabten Infection, das Vorhandensein anderer Zeichen von Lues können die Diagnose auf die rechte Spur leiten, deren Richtigkeit durch den Erfolg der specifischen Therapie nachträglich bestätigt wird. Ein Hauptsymptom der syphilitischen Früherkrankung des Herzens ist die dauernde Arhythmie. Eine Bedeutung für die Diagnose hat auch der Umstand, dass der Klappenapparat nur selten isolirt erkrankt. Sind also die typischen Symptome eines bestimmten Klappenfehlers vorhanden, so spricht das direct gegen Herzsyphilis. Eine rechtzeitig eingeleitete antisyphilitische Therapie kann gewiss die Frühformen heilen, bei den Spätformen (Gummen) ist eine Restitutio ad integrum nicht mehr möglich, da zwar das Gummi schwinden kann, an seiner Stelle aber eine Narbe im Herzmuskel zurückbleibt. Herz-syphilis, Grassmann

Nach Sidney Phillips (Syphilitic disease of the heart wall. Lancet, January 23) ist die Syphilis der Herzwand häufiger, Phillips,

Herzsyphilis, Phillips,

als man vermuthet; sie tritt in Form von Gummiknoten oder fibrösen Veränderungen auf und afficirt Personen jugendlicheren Alters, die von den gewöhnlichen degenerativen Herzveränderungen ergriffen werden; schleichend sich entwickelnd, kann sie plötzlichen Tod bedingen. In frühen Stadien mag eine Behandlung von Einfluss sein. So dürfen bei Syphilitischen auch leichte cardiale Symptome nicht gering geachtet werden. Langsam zunehmende Herzschwäche ohne Dilatation in jüngeren Jahren bei Syphilis in der Anamnese, ebenso die Zeichen gestörter Action des linken Ventrikels, vor allem Angina pectoris und Tachycardie, lassen Syphilis des linken, eine langdauernde, durch andere Momente nicht erklärte Dyspnoë Syphilis des rechten Herzens vermuthen, ebenso Hypertrophie des Herzens ohne anderweitige Ursache und ohne entsprechende Zunahme der Herzkraft. Dilatation jeder Herzhälfte kann durch syphilitische Fibrosis zu Stande kommen, auf der Basis localer syphilitischer Läsionen können Aneurysmen des Myocards sich ausbilden, welche durch Ruptur und gelegentlich auch ohne eine solche zum Tode führen.

Coggeshall,

Ein Fall von Herzsyphilis wird durch F. Coggeshall (Boston med. and surg. Journ., 10. Dec. 1896) mitgetheilt. Bei dem Kranken, der über gastrische Erscheinungen und Schmerzen in der linken Brustseite bei Anstrengungen klagte, constatirte der Verf. bei tiefer Inspiration, die heftige Schmerzen in der linken Axillarlinie und der Präcordialgegend erzeugte, eine geringere Ausdehnung dieser Brusthälfte. Die Herzdämpfung ging bis zur Mamillarlinie, die Herztöne waren rein, nur der erste Ton erschien etwas rauh. Das Bild änderte sich nach 3 Wochen plötzlich, es traten mit kurzen Intermissionen eine Reihe Krampfanfälle mit völligem Schwinden des Bewusstseins auf, und der Patient ging nach einigen Tagen während eines solchen im Collaps zu Grunde. Die wiederholt von verschiedenen Aerzten vorgenommene Untersuchung ergab an Stelle der beiden Töne ein besonders nach der Basis hin deutliches Geräusch, das auf Coggeshall den Eindruck machte, „als ob ein grosser Körper das Anströmen des Blutes hindere“. Der Puls fiel vor Einsetzen der Convulsionen, die theils tonisch, theils clonisch waren, auf 15—16 Schläge in der Minute, stieg in den Intervallen etwas an und hatte im Durchschnitt eine Frequenz von 18—20. Die Section ist leider nur unvollständig ausgeführt, der Schädel konnte nicht eröffnet werden, und es concentrirte sich daher das Interesse auf den Herzbefund. Das Organ war in toto vergrössert, der rechte Ventrikel war mit fest anhaftenden Gerinnseln angefüllt, ausserdem fand sich in der Gegend des Septums ein rundlicher, weicher, gelblicher Tumor von halb eitriger Consistenz. Dicht unter der Aortenklappe hatte sich ein ähnlicher Tumor gebildet, der eine kleine Protuberanz darstellte, die Consistenz eines Fibroms hatte und sich theilweise im Zustand der Verkäsung befand. Die mikroskopische Untersuchung zeigte, dass es sich zweifellos um Gummata handelte.

Den Sectionsbefund bei einem Herzen mit Gummose des Endocards beider Atrien theilt A. v. Genersich in Nr. 4 der Pester med.-chir. Presse mit. A. v. Genersi

h. Parasiten des Herzens.

Klehmet (Deutsche militärärztl. Zeitschr. H. 10) beschreibt einen interessanten Fall von Echinococcus des Herzmuskels und der Lungen. Bei dem Falle, der intra vitam einen so kaleidoskopisch wechselnden Lungenbefund dargeboten hatte, dass es unmöglich gewesen war, eine sichere Diagnose zu stellen, ergab die Section einen sehr unerwarteten und interessanten Befund. Es fand sich in der Wandung des rechten Ventrikels eine $4^1/_2$ und 7 cm im Breiten- und Längendurchmesser betragende Höhle, die neben einer geringen Menge gelblicher Flüssigkeit ungefähr 150 Echinococcusblasen von Hanfkorn- bis Haselnussgrösse enthielt. Nach aussen war die Höhle begrenzt durch das verdickte Pericardium, nach innen durch das Endocardium; letzteres war durchscheinend und zeigte zwei nach dem rechten Ventrikel hineinführende Perforationen. Im rechten Ventrikel selbst lagen ungefähr 20 Echinococcusblasen, eingebettet in ein Speckhautgerinnsel. Die linke Lunge war stark verkleinert und lag zusammengeschrumpft und atelektatisch in der oberen Partie des Brustfellraumes; der untere Theil des letzteren war durch eine abgekapselte, dünnen Eiter enthaltende Höhle eingenommen. Das Lungenparenchym selbst war durchsetzt von zahlreichen prallen und collabirten Echinococcusblasen; daneben fanden sich käsige Heerde nebst einer Caverne. Die Leber war frei von Echinokokken. Als die primäre Echinococcusgeschwulst ist fraglos die des Herzmuskels anzusehen; als Eingangspforte hat wahrscheinlich der Darm gedient, von dem aus ein Embryo durch die Vena portarum und Vena cava inferior in die Wand des rechten Ventrikels gelangt ist.

Herzechinococcus, Klehmet.

B. Krankheiten des Herzbeutels.

Ueber den Einfluss der trockenen Pericarditis auf die Entstehung der Stenocardie und des Cardialasthmas verbreitet sich J. Pawinski (Deutsch. Arch. f. klin. Med. Bd. 58) in einer sehr ausführlichen Arbeit, ohne etwas wesentlich Neues zu bringen.

Stenocard und Asthr cardiale b Pericardit Pawinski.

Nach einer Reihe von eigenen Beobachtungen und in der Litteratur veröffentlichten Fällen ist Heidemann („Ueber Folgezustände von pericardialen Obliterationen," Berl. klin. Wochenschr. Nr. 5 u. 6) der Ansicht, dass es Krankheitsprocesse gibt, die als eine einfache (nicht tuberculöse) Entzündung sämmtlicher serösen Häute aufzufassen sind. Zu gleicher Zeit werden Pericard, Pleura und Peritoneum von einem Krankheitsgift befallen, und es hängt nur von Nebenumständen ab, wenn das eine Mal mehr

Folgezuständ von peri cardiale Oblitera tionen, Heidemann

die Pericarditis, das andere Mal die Pleuritis oder Peritonitis im Krankheitsbild hervortritt. Auf der chronischen Peritonitis beruht im wesentlichen auch der Ascites und die Lebercirrhose, wenngleich beide Processe durch die Herzinsufficienz und die von ihr abhängige Stauung gesteigert werden.

Ferruccio-Schupper.

Dasselbe Thema wird in einer auffallend ähnlichen Weise von Ferruccio-Schupper (Sopra le asciti che si osservano nei malatti con sinechio del pericardio) in „Il Policlinico", 15. Mai behandelt.

Operation einer eitrigen Pericarditis, Shattuck u. Porter.

F. Shattuck und Ch. Porter (Purulent pericarditis following pneumonia. Pericardotomy; Drainage; subsequent empyema; operation followed by erysipelas and axillary abscess. Recovery. Boston med. and surg. Journ., May 6) theilen ausführlich die Krankengeschichte eines Patienten mit, der im Anschluss an eine Pneumonie eine eitrige Pericarditis bekommen und erfolgreich operirt worden ist. Die Verff. empfehlen die Drainage des Herzbeutels für alle eitrigen und eventuell auch für die serösen Pericarditiden. Bei der Operation muss, wenn irgend möglich, eine Eröffnung der Pleurahöhle vermieden werden, was auch, falls sich infolge der Entzündung oder im Anschluss an eine vorausgeschickte Punction Adhäsionen gebildet haben, möglich ist. Die Incision soll von der Mitte des Sternums im fünften Intercostalraum bis zur Verbindungsstelle des Rippenknorpels und Knochens reichen, der Knorpel wird durchtrennt und die Mammaria wird mit ihrer Vene unterbunden. Darauf wird nach vorausgeschickter Punction das Pericard eröffnet und nach Ablassen des Exsudats und Ausspülung drainirt. Vortheilhaft ist es, im Beginn zwei Drainageschläuche einzulegen, von denen der längere bis auf den Boden des Herzbeutels reicht und zum Einfliessen der Spülflüssigkeit dient, welche durch ein kurzes zweites Rohr wieder abfliesst. Später können die Schläuche entfernt und durch Gazedrainage ersetzt werden.

C. Krankheiten der Gefässe.

1. Arterien.

Die Klinik der angeborenen Enge des Aortensystems (Wiener med. Wochenschrift Nr. 35 und 36) wird von L. Spitzer einer eingehenden Besprechung unterworfen. Bei angeborener Enge des Aortensystems ist entweder der ganze Körper oder nur das Genitalsystem bezw. die nervösen Centren mit hypo-

plastisch, oder der übrige Körper ist normal und kann sogar recht robust sein. Ist der übrige Körper bei Aortenenge kräftig entwickelt, so besteht ein Missverhältniss zwischen dem Gefässsystem als ernährendem Organ und der von ihm zu ernährenden Gewebsmasse. Da das Gefässsystem die Aufgabe hat, das aus dem Darm gewonnene Nährmaterial den Geweben zuzuführen, wird jede Ernährungsstörung, welche die Resorption verhindert, wie Darmerkrankungen, sich besonders schwer geltend machen. Im Gesammtbild gleicht diese Affection einem uncompensirten Herzfehler. Die Kranken sind dyspnoisch, haben Oedeme, leiden an Herzklopfen und zuweilen an stenocardischen Anfällen. Die Beschwerden stellen sich meist nach erhöhter Muskelarbeit ein. Das Herz kann normal sein und frei von Geräuschen, oder die widerstandsunfähige Herzwand führt zu einer Vergrösserung des Herzens und durch relative Mitralinsufficienz zu einem lauten systolischen Geräusch. Diese Krankheitserscheinungen treten auf unverhältnissmässig geringe Schädlichkeiten hin auf, die ein gesundes oder ein mit Klappenfehler behaftetes, aber compensirtes Herz völlig unbeeinflusst lassen, schwinden aber nach Bettruhe in einigen Tagen ebenso schnell wieder. Von Bedeutung für die Diagnose ist ferner die Blässe der Gesichtsfarbe. An ihr hat die enge Beschaffenheit der kleinsten Gefässe grossen Antheil. Constant scheint eine hohe Spannung des Pulses vorhanden zu sein. Nach Virchow ist zu viel Blut für das enge Gefässsystem vorhanden, da die nicht gleichfalls hypoplastischen, blutbildenden Organe eine Blutmenge, wie für ein grosses Gefässsystem erzeugen. Ein brauchbares Symptom bilden auch die Oedeme. Sie treten nur an den abhängigsten Körperstellen auf, da die Kranken meist zu Bett liegen, also am Rücken und Kreuzbein, dann an der Hinterseite der unteren und zuletzt auch der oberen Gliedmaassen, und zwar hier am Ellbogen. — In einem hypoplastischen Gefässsystem ist der Widerstand für die Herzarbeit constant erhöht und dadurch eine Ursache zur Herzhypertrophie gegeben. Bei hypoplastischem Gefässsystem wird schon eine viel geringere Körperarbeit als beim normalen eine Ueberanstrengung bedeuten. Deshalb tritt die Herzhypertrophie oft schon in sehr jungen Jahren auf. Natürlich ist die Art der Beschäftigung auf die Ausbildung der Herzhypertrophie von grösstem Einflusse. Die verwerthbaren Symptome werden also nicht allzu selten hinreichen, die Diagnose zu stellen, und zwar hauptsächlich durch das Missverhältniss zwischen den einzelnen Symptomen, sowie ferner durch die Schwere der Reaction auf Krankheitsursachen verschiedener Art.

Angeborene Enge des Aortensystems, Spitzer.

Hypermyotrophia arteriarum, Savill.

Thomas D. Savill (Two cases of idiopathic arterial hypermyotrophy: with remarks on the symptoms, diagnosis, and treatment of the affection. Brit. med. Journ., January 23) ist bereits mehrfach dafür eingetreten, dass die bekannte, aber nur als Folge chronischer renaler Affectionen beschriebene (Dickinson) Hypermyotrophia arteriarum, die Dickenzunahme der Tunica media an den kleineren und mittleren Schlagadern, als idiopathische Krankheit, als ein distinctes, einheitliches, keineswegs seltenes, in vorgeschrittenen Lebensjahren und beim Senium praecox zumeist gesehenes Leiden sich findet, das häufig neben Schrumpfniere, jedoch ohne causalen Zusammenhang mit ihr besteht. Er beschreibt zwei neue Fälle, von denen einer zur Section kam; die Nieren waren intact, die Gefässe typisch verändert, der linke Ventrikel hypertrophirt. Nach der grossen Zahl der von ihm beobachteten und zum Theil auf dem Secirtisch verificirten Fälle ergibt sich folgendes klinisches Bild der Affection. Sie verläuft ohne Symptome, solange die Herzhypertrophie den vermehrten peripheren Widerstand überwindet. Die Verdickung der Arterien ist an den oberflächlich gelegenen zu palpiren, sie bietet tactile Differenzen gegen das Perlenschnurgefühl bei Arteriosklerose, welche überdies zuerst die grösseren, dann die kleineren Gefässe befällt. Charakteristisch für die Krankheit sind: die dauernd hohe Pulsspannung, die im Einzelfall variable, stets sehr kurze, zuweilen von Nausea und selbst Erbrechen begleitete Vertigo, die in völliger Ruhe sich einstellen kann, sehr viel häufiger aber bei raschem Erheben des Kopfes oder Sichaufrichten eintritt, und Anfälle paroxysmaler Dyspnoë. Der wohl der starken arteriellen Tension zuzuschreibende Kopfschmerz ist in wechselnder Schwere vorhanden. Der Puls ist meist, wenigstens solange das Herz sufficient bleibt, langsam und regelmässig, Extremitätengangrän und Angina pectoris kommen ab und zu vor, Hämorrhagieen, zumal cerebrale, sind eine sehr häufige Complication, besonders bei gleichzeitigem Atherom. Differentialdiagnostisch ist vor allem Schrumpfniere auszuschliessen und andere zur Hypertrophia cordis führende Bedingungen; diese kann von einem systolischen Geräusch an der Herzspitze begleitet sein, ohne dass Klappenfehler bestünden. Die Therapie muss hauptsächlich die vermehrte Gefässspannung herabzusetzen suchen.

In seinen Untersuchungen über den Zusammenhang zwischen Herzhypertrophie und Arteriosklerose und Schrumpfniere (Deutsches Arch. f. klin. Med. Bd. 59) gelangt A. Hasenfeld zu

folgenden Ergebnissen. Die Arteriosklerose führt nur dann zu einer Hypertrophie des linken Ventrikels, wenn die Splanchnicusarterien oder die Aorta oberhalb des Zwerchfells hochgradig erkrankt sind. Die Arteriosklerose der übrigen Gefässgebiete scheint diesen Einfluss nicht zu äussern. Bei den untersuchten Schrumpfnierenfällen waren stets sämmtliche Herzabschnitte hypertrophisch. War gleichzeitig starke Sklerose der Splanchnicusgefässe vorhanden, so überwog die Hypertrophie des linken Ventrikels. Ebenso wird wahrscheinlich (?) starke Sklerose der Aorta wirken.

Arteriosklerose und Herzhypertrophie, Hasenfeld.

Schichhold (Münch. med. Wochenschr. Nr. 46) bespricht im Anschluss an einen auf der Leipziger Klinik beobachteten Fall die Verengerungen der Aorta in der Gegend des Ductus Botalli und ihre Folgeerscheinungen. Die 32jährige Patientin bot die Erscheinungen der Aorteninsufficienz und Arteriosklerose dar, ausserdem eine Dämpfung rechts neben dem Manubrium sterni, welche als Dilatation und Elongation der Aorta ascendens und des Arcus gedeutet wurde. Bei der Section fand sich neben diesen Veränderungen eine ringförmige hymenale Falte an der Abgangsstelle des Ductus Botalli, welche das Lumen bis auf Rabenfederkieldicke verengte. Oberhalb und unterhalb der Verengerung waren das Gefässlumen und die abzweigenden Gefässe erweitert, so dass eine ausgiebige Communication zwischen beiden Bezirken angenommen werden konnte. Intra vitam waren erweiterte Collateralarterien nicht nachweisbar gewesen, auch hatten keinerlei Abnormitäten an den unteren Extremitäten bestanden, der Cruralpuls hatte sogar ganz den specifischen Charakter des Aorteninsufficienzpulses. Es musste also hier ein vollständiger Ausgleich vorhanden gewesen sein. Schichhold knüpft an diese Mittheilung eine Besprechung der übrigen in der Litteratur vorhandenen 29 Fälle ähnlicher Art, aus der wir hervorheben, dass eine Diagnose bisher nur in einem Theil der Fälle möglich war und dass die Prognose bei genügender Compensation durchaus nicht schlecht ist. Einer der betreffenden Patienten ist 92 Jahre alt geworden.

Verengerung der Aorta, Schichhold.

Interessante Beiträge zur Pathologie und Therapie der Aortenaneurysmen gibt A. Fraenkel in Nr. 6 u. 7 der Deutschen med. Wochenschr. Nach genauerer Schilderung eines seltenen, aber sehr bemerkenswerthen Ausgangs des Aortenaneurysmas, nämlich einer Perforation in die Herzhöhlen oder eines der grossen Blutgefässe (plötzliche hochgradige Cyanose und ödematöse Anschwellung der oberen Körperhälfte!) verbreitet sich der Autor eingehend über die im Verlaufe der Aortenaneurysmen vorkommenden Lungenerkrankungen, nämlich der gewöhnlichen fibrinösen Pneumonie, indurativer Lungenentzündungen, des Lungenbrands und der

Pathologie und Therapie der Aorten-aneurysmen, A. Fraenkel.

Lungentuberculose. Als gemeinsame Grundbedingung für die Entstehung aller dieser Lungenaffectionen sieht Fraenkel die durch das Aortenaneurysma bedingte Verengerung der gröberen Luftwege an, am häufigsten die bei Bogenaneurysmen vorhandene Verengerung des linken Hauptbronchus. Infolge einer derartigen Stenose bildet sich eine Secretstauung in dem dahinter gelegenen Lungentheil, welche ihrerseits die Entwickelung pathogener Mikroorganismen — des Pneumococcus, der Streptokokken, des Tuberkelbacillus etc. — begünstigt. — Was die Aetiologie der Aortenaneurysmen betrifft, so spricht der Autor nach cursorischer Würdigung der einzelnen Theorieen seine Meinung dahin aus, dass eine einheitliche Entstehungsursache überhaupt nicht angenommen werden könne. Sowohl Traumen und übermässige Blutdrucksteigerung, wie arteriosklerotische Processe und Verlust der Elasticität der Gefässwand sind anzuschuldigen. Auch die Beziehung der Syphilis zu den Aneurysmen ist nach den Angaben der Litteratur und nach Fraenkel's eigenen Beobachtungen (s. d. Jahrbuch 1895, Aufsatz von Puppe S. 175) sichergestellt. — Bei der Besprechung der Therapie der Aortenaneurysmen lehnt Fraenkel die Einführung von Instrumenten und ähnliche Maassnahmen als gefährlich und nutzlos ab, über die Erfolge der Arterienunterbindung bei den Bogenaneurysmen hat er keine besonderen Erfahrungen, dagegen redet er überall da, wo der Verdacht auf syphilitische Grundlage des Aneurysmas vorliegt, dem methodischen Gebrauch von Jodkali und unter Umständen mehrfach wiederholten Quecksilbercuren das Wort, da er in einer Reihe von Fällen einen ausnehmend günstigen Erfolg von dieser Behandlung gesehen habe.

Aetiologie und Diagnose der Aorten-aneurysmen, C. Gerhardt.

In seinen Bemerkungen über Aortenaneurysma bezieht sich C. Gerhardt (Deutsche med. Wochenschr. Nr. 24) einmal auf die sog. latenten Aneurysmen. Die Lähmung des linken Stimmbands, mitunter auch das Vorhandensein eines arteriendiastolischen Geräusches im oberen Theil des linken Interscapularraumes, eines herzsystolischen grossblasigen Rasselgeräusches an derselben Stelle oder in der Nachbarschaft, der Trachealpulsation, wird eventuell auf die richtige Diagnose hinlenken. Der Aetiologie der Syphilis für die Entstehung der Aortenaneurysmen misst auch Gerhardt nach seinen Erfahrungen Bedeutung bei.

Zum zweiten Punkt des Gerhardt'schen Aufsatzes liefert M. Jacoby in seinem Artikel „Ueber das gleichzeitige Vorkommen von Aortenaneurysmen und syphilitischer

Tracheo-Bronchostenose" (Charité-Annalen) durch die Mittheilung eines einschlägigen Falles ein instructives Beispiel. Nebenbei bemerkt der Verf., dass in diesem Fall das von Aufrecht beschriebene Zeichen von Trachealstenose (s. oben S. 122) nicht vorhanden war. Wahrscheinlich hat das Symptom nur für bestimmte Trachealstenosen Geltung. Syphilis u. Aortenaneurysme M. Jacoby.

G. Étienne (Des aneurysmes dans leurs rapports avec la syphilis. Annal. de Dermatol. et de Syph. H. 1) stellt zur Beurtheilung eines ätiologischen Zusammenhanges zwischen Aneurysmen und einer voraufgegangenen syphilitischen Infection 240 Fälle von Erkrankungen der verschiedensten Gefässe zusammen. Bei 69% von diesen wurde Lues sicher constatirt, und es ist nicht unmöglich, dass dieses ätiologische Moment noch in einer Reihe von Fällen entgangen ist. Wie häufig allerdings Aneurysmen bei nicht syphilitisch inficirten Individuen auftreten, wissen wir bisher noch nicht. Doch sind neben der Lues auch noch andere ätiologische Momente, wie z. B. Alkoholismus zu constatiren. Ausserdem wirken gewiss Traumen als bestimmend für die Localisation der Aneurysmen mit, wie aus einer vom Verf. mitgetheilten Krankengeschichte hervorgeht. Nach dieser acquirirte ein Officier, welcher einen Theil seines Lebens auf dem Pferde zugebracht hatte und syphilitisch inficirt war, ein Aneurysma der Arteria femoralis. Am häufigsten ist aber die Aorta betheiligt. In 28 Fällen von den 240 Beobachtungen waren zugleich mit dem Aneurysma noch deutliche manifeste Erscheinungen der Lues vorhanden. Daher ist eine antisyphilitische Behandlung durchaus anzurathen, und man sieht von derselben oft gute Erfolge. Am häufigsten wurden die Aneurysmen entweder 5 bis 10 oder 15 bis 25 Jahre nach der syphilitischen Infection beobachtet. Es scheint zudem das Aneurysma mehr die Leute im frühen Lebensalter zu betreffen, falls sie früher Lues gehabt haben, während nicht syphilitisch inficirte Individuen es eventuell erst in einem höheren Lebensalter zu bekommen scheinen. Étienne.

Einen Fall von Aneurysma der Aorta thoracica, der sich durch seine Symptomatologie nur vermuthungsweise zu erkennen gab, vermochten J. Y. Dalgarno und A. R. Galloway (Lancet, Mai 8) durch die Röntgenstrahlen sicher zu stellen. (Illustration!) Aortenaneurysma durch Röntgenstrahlen diagnosticirt, Dalgarno u. Galloway, E. Aron, Schmidt.

Von einem ganz ähnlichen Fall berichtet E. Aron in Nr. 22 der Deutschen med. Wochenschr. und O. L. Schmidt im „Medicine Detroit" S. 265. Im letzteren Fall bestätigte die Section das Röntgenbild vollkommen.

Diagnose der Aorten-aneurysmen mittels Röntgenstrahlen, Levy-Dorn,

Zur Diagnostik der Aortenaneurysmen mittels Röntgenstrahlen äussert sich ferner M. Levy-Dorn in einem Vortrag auf dem Congress für innere Medicin. Nach seinen Untersuchungen kann die Diagnose zu einer Zeit ermöglicht werden, in welcher alle sonstigen Untersuchungsmethoden im Stich lassen. Dadurch wird die Aussicht auf Heilung erhöht. Beim ausgebildeten Aneurysma werden die ungewissen Resultate der Percussion über Ausdehnung, Form und Ort der Geschwulst durch die Röntgenoskopie in bemerkenswerther Weise ergänzt.

Rumpf.

Röntgenbilder von Aortenaneurysmen demonstrirte auch Th. Rumpf auf dem Congress für innere Medicin.

Aneurysma der Aorta descendens, L. Buberl.

Zwei Fälle von Ruptur der Aorta descendens thoracica bei Aneurysma theilt L. Buberl in Nr. 17—18 der Wiener med. Wochenschrift mit. In dem einen Fall trat der Tod durch Perforation des Aneurysmas in den mit letzterem verwachsenen Unterlappen der rechten Lunge, im zweiten durch Perforation in das Mediastinum posticum ein.

Einseitiger Pulsus paradoxus, C. Gerhardt.

Bei einer 66jährigen Patientin mit Mitralinsufficienz und Mitralostiumstenose beobachtete C. Gerhardt (Berl. klin. Wochenschr. Nr. 1) Pulsus paradoxus einer Seite und ungleiche Pulszahl der Armarterien (rechte Radialarterie: 93 Pulse, linke: 80). Als Grundlage der auffälligen Erscheinung nimmt Gerhardt atheromatöse Verengerung am Ursprung der linken Carotis und Subclavia an.

Pulsus differens, Cimler.

Nach E. Cimler kann der Pulsus differens (Wiener med. Presse Nr. 19) nicht nur durch eine centrale Verengerung einer Arterie, sondern auch durch eine mit Elasticitätsverlust verbundene Erkrankung einer Arterie bedingt sein. Im ersteren Falle zeigt der Herz'sche Onychograph (vergl. dieses Jahrbuch 1897, S. 162) auf der kranken Seite niedrigere, im zweiten Falle höhere Erhebungen der Pulscurve als auf der gesunden Seite.

(Thrombose der Aorta abdominalis?) Embolie der Iliacae, Horrocks.

Ueber einen Fall von acuter Thrombose der Abdominalaorta und der Arteriae iliacae berichtet Horrocks (Brit. med. Journ., 16. Januar). Ein 58jähriger Mann bekam plötzlich beim Heben einer Last Schmerz in der Kreuzgegend, Gefühl von Taubheit und Prickeln in den Beinen, Blasenlähmung. Im Krankenhaus constatirte man motorische und sensible Lähmung beider Beine, Aufhebung der Plantar- und Cremasterreflexe, Kühle und fleckweise Cyanose an denselben, Fehlen des Pulses in den Femorales,

alyse der Blase. Am dritten Tage Exitus. Bei der Section fand ein taubeneigrosses Aneurysma der vorderen Aortenwand am prung der Art. coeliaca, das Lumen der Aorta theilweise, das Artt. iliacae ganz verschlossen. (Sonderbarerweise hält der Autor Lähmung für keine spinale, sondern für eine peripherische und chreibt den Fall als „a case of acute [? Ref.] aneurysme; em-lism of the iliac arteries". Und die Blasenlähmung?!)

Einen jener seltenen Fälle von Embolie der Art. mesaraica uperior beschreibt J. Karcher im Schweizer Correspondenzblatt . 548 ff. Es bestand reichliche Darmblutung, Collaps mit niedriger Körpertemperatur, plötzliche kolikartige, sehr heftige Schmerzen im Interleib. Quelle der Embolie war ein Vitium cordis. Die Diagnose wurde durch gleichzeitige Embolie der Art. poplitea sinistra nahezu gesichert. Autopsie. Embolie der Arteria mesaraica superior, Karcher.

2. Venen.

Einen Fall von — wahrscheinlicher — Thrombenbildung der Vena cava inferior, die bei einem Epileptiker nach Typhus auftrat, beschreibt Bresler in Nr. 12 der Deutschen med. Wochenschrift. Es bestand Erweiterung der Venae [illegible] superior und inferior, thoracica longa, circumflexa ilei [illegible] anastom. lumbovertebralis, Oedem der Füsse. [illegible] urie nicht vorhanden, Leber und Milz normal. Thrombose der Vena cava inferior, Bresler.

Ueber einen Fall von traumatischer [illegible] teren Hohlvene, der durch Embolie [illegible] endete, berichtet H. Bohm in Nr. 48 der [illegible] Wochenschrift. Der Ausgangspunkt der [illegible] kleiner Oberschenkelvenen gesucht [illegible] einen Fehltritt von einer Leiter [illegible] und Cyanose der unteren Rumpfhälfte [illegible] ginnender Gangrän. [illegible]

In seinen „Beiträgen zur [illegible] stammes" (Deutsches Arch. f. [illegible] mann an der Hand litterarischer [illegible]

[illegible]

grösserte Milz. Diagnostisch wichtig ist das Verhalten der Leber, Anamnese, Plötzlichkeit und Intensität der Symptome. Bei vollkommenem plötzlichem Pfortaderverschluss Tod.

Syphilitische Thrombose der Pfortader, J. Seitz.

Ein Fall von Syphilis der Pfortader bei einem 63jährigen Mann wird von J. Seitz in Nr. 11 des Correspondenzblatts für Schweizer Aerzte mitgetheilt. Unter starken Leibschmerzen, wässrigem und blutigem Erbrechen, Collaps führte die Krankheit durch Pfortaderthrombose zum Exitus.

Centrifugaler Venenpuls, Futran.

Ein Fall von positivem centrifugalem Venenpuls ohne Tricuspidalinsufficienz wird von Futran in Nr. 6 der Berl. klin. Wochenschr. mitgetheilt. Er erklärt die Erscheinung durch die Annahme, dass bei der vorhandenen Mitralinsufficienz das Foramen ovale offen stünde. Patientin lebt noch.

Lehrbücher und Monographieen[1]).

W. H. Broadbent und J. F. H. Broadbent, Heart disease. With special reference to prognosis and treatment. London.

Herschell, G., Cycling as a cause of heart disease. London.

W. Janowski, Ueber die diagnostische Bedeutung der exacten Pulsuntersuchung. Sammlung klinischer Vorträge, N. F., Nr. 192/93.

C. Paul, Traitement des maladies du coeur. Paris.

A. Robin, Traité des maladies de l'appareil circulatoire. Paris.

[1]) Siehe auch Litteratur bei Abschnitt II, 3, S. 152.

II, 5. Krankheiten der Verdauungsorgane.

Von Prof. Dr. **Th. Rosenheim** in Berlin.

A. Oesophagus.

Es unterliegt keinem Zweifel, dass sich das Interesse den Oesophaguskrankheiten in erhöhterem Maasse als früher zuwendet und dass durch die Neubelebung der Oesophagoskopie der Anstoss hierzu gegeben worden ist. Auf dem XII. internationalen medicin. Congress zu Moskau ist die Oesophagoskopie von einem der berufensten Arbeiter auf diesem Gebiete, von v. Hacker, in einem eingehenden interessanten Vortrag gewürdigt worden. Die Methodik v. Hacker's, seine Anschauungen und Resultate sind an dieser Stelle von mir wiederholt erwähnt und auch kritisirt worden, ich brauche deshalb auf die Ausführungen des Vortragenden hier nicht näher einzugehen, zumal der Vortrag nichts Neues bieten, sondern nur den Stand der Dinge präcisiren sollte. In der Discussion habe ich meine, in Bezug auf die Methodik abweichenden Auffassungen begründet, ausserdem die Aufmerksamkeit der anwesenden Laryngologen auf die Verwerthung des Oesophagoskops für die Tracheoskopie gelenkt. Ausserordentlich eifrig sind in letzter Zeit die Bemühungen Kelling's zur Verbesserung unserer Untersuchungsmethoden am Oesophagus gewesen. Ein gegliedertes Oesophagoskop, welches durch Zug und Drehung streckbar ist (Münch. med. Wochenschr. Nr. 34), soll eine Reihe von Schwierigkeiten und Unbequemlichkeiten, die das von mir u. A. geübte Verfahren mit starren Röhren angeblich hat, beseitigen. Es handelt sich hier um eine weitere Ausbildung der von mir schon früher (s. vor. Jahrg.) besprochenen Störk'schen Construction; es entsteht auf diese Weise ein recht complicirter Apparat, wesentlich kostspieliger als die glatten Röhren, die wir brauchen. Der Vorzug der leichteren Einführung des Instrumentes wird reichlich aufgewogen durch die grössere Umständlichkeit der Handhabung und

Oesophagoskopie, v. Hacker

Kelling.

durch die Bedenken, die der Streckung des Instrumentes im Körperinneren entgegenstehen, da hier die Gefahr einer Verletzung mir viel grösser erscheint, als wenn ich ein starres Instrument vorsichtig vorwärts schiebe. Dass Kelling die Narkose, wenn es irgend angeht, zu vermeiden räth, ist eine erfreuliche Annäherung an meinen eigenen Standpunkt. Einen Nutzen für die Diagnostik der Speiseröhrenerkrankungen verspricht sich Kelling ferner von der Verwendung von Abdrucksonden und cachirten Schwammsonden (Münch. med. Wochenschr. Nr. 2). Bei Individuen, die sehr nervös sind und sich deshalb schlecht untersuchen lassen, oder bei denen die Oesophagoskopie wegen Verkrümmung der Wirbelsäule, oder wegen Herz-, Lungen-, Leberaffectionen contraindicirt ist, führt man eine mit Wachs armirte Oesophagussonde, deren constructive Einzelheiten ich hier nicht darlegen kann, ein und verschafft sich durch Andrängen gegen das vorhandene Hinderniss einen Abdruck. Namentlich bei Carcinom kann derselbe recht belehrend sein. Die cachirte Schwammsonde, die Kelling ferner empfiehlt (ein Schwamm, der in einer steifen Hohlsonde von 11 bis 12 mm Dicke läuft), ermöglicht es, den Schwamm trocken an die Strictur zu bringen, ihn dort zu scheuern, um Gewebstheile zu erhalten und dieselben sicher herauszubefördern. Endlich hat Kelling (Arch. f. Verdauungskrankh. Bd. 3) eine Sonde zum Photographiren der Speiseröhre hergestellt. Der Apparat ist ein äusserst mühevoll construirter, dessen genaue Beschreibung hier nicht gegeben werden kann; so dankens- und anerkennenswerth gerade dieser Theil der Kelling'schen Bestrebungen ist, so muss doch gesagt werden, dass trotz der aufgewandten Arbeit der sinnreiche Apparat noch keine stringenten, namentlich in zweifelhaften Fällen diagnostisch verwerthbaren Resultate liefert.

Abdruck- und Schwammsonden, Kelling.

Sonde zum Photographieren der Speiseröhre, Kelling.

Einen Beitrag zur klinischen Diagnose der spindelförmigen Speiseröhrenerweiterung bringt Rumpel (Münch. med. Wochenschr. Nr. 15 u. 16). Die Diagnose wurde bei einem 25jährigen Manne, der an hartnäckigem Erbrechen litt, auf eine spindelförmige Erweiterung der Speiseröhre gestellt. Eine spastische Contractur des unteren Oesophagusendes dürfte das Primäre und Wesentliche sein, denn hier wie in anderen derartigen Fällen handelt es sich um ein neuropathisch veranlagtes Individuum — auch wo Trauma als Gelegenheitsursache angegeben wird, ist eine hysterische Anlage anzunehmen. Für die Krampftheorie sprachen ferner im vorliegenden Falle der auffällige Wechsel

Speiseröhrenweiterung, Rumpel,

in der Sondirbarkeit und die folgenden Versuchsresultate. Es wird eine gut fingerdicke Gummihohlsonde, die sog. Hauptsonde, bis in den Magen eingeführt und zunächst durch den austretenden Mageninhalt constatirt, dass die Sonde sich thatsächlich im Magen befinden muss. Die Sonde bleibt in dieser Stellung liegen. Nun schiebt man eine zweite, dünnere (1 cm Durchmesser) Sonde, „die Nebensonde", welche mit Abflussrohr und Trichter versehen ist, vorsichtig längs der ersten Sonde 40 cm tief in die Speiseröhre hinein. Wenn nun durch diese zweite Sonde, welche unmöglich selbst in den Magen hineingelangt sein kann, sondern mit ihrer Spitze im unteren Drittel der Speiseröhre sich befinden muss, eine gemessene Quantität Wasser — 300 ccm — einfliesst, so gelingt es trotzdem, diese 300 ccm vollständig beim Senken des Trichters zurückzuhebern. Auch bei mehrfachem Zurückfliessenlassen des Wassers fliesst kein Tropfen längs der ersten in den Magen eingeführten Sonde in diesen ab. Dies überraschende Resultat beweist, dass der wasserdichte Abschluss des oberen Bassins von dem Magen nicht bedingt sein kann durch eine Abknickung des unteren Oesophagusendes oder eine Art von Klappenverschluss. Denn die erstere hätte durch die starke bis in den Magen eingeführte Hauptsonde aufgehoben werden müssen, und auch der Mechanismus des Klappenverschlusses ist als völlig wasserdicht nicht denkbar, da die dicke Sonde ein vollkommenes mechanisches Aneinanderpressen der Wandungen der Speiseröhre unmöglich macht. Der wasserdichte Verschluss bei diesem Versuche ist nur dadurch erklärlich, dass sich entweder die Musculatur des unteren Oesophagusendes fest um die Hauptsonde contrahirt, oder dadurch, dass die Nebensonde sich in einer Ausstülpung des Oesophagus befindet. Dass aber keine Ausstülpung, sondern eine gleichmässige spindelförmige Erweiterung hier vorliegt, geht daraus hervor, dass, sowie man eine Magensonde einführt, die bis 25 cm vom unteren Sondenende an gefenstert ist, der Versuch nicht mehr gelingt, sondern die ganze Flüssigkeit sofort in den Magen abfliesst.

Einen weiteren Fall idiopathischer Oesophaguserweiterung theilt Jaffé (Münch. med. Wochenschr. Nr. 15) mit. Es handelte sich um einen 52jährigen, sehr nervösen, kyphoskoliotischen Mann, der an Schluckbeschwerden und periodischem Erbrechen litt; es scheint, dass hier der nach innen prominente Processus xiphoideus und ein ebenfalls vorstehender Brustwirbel eine gewisse Abplattung an der Cardia bewirkte, deren Function dadurch wohl geschädigt war. Jaffé.

Als beachtenswerthen Beitrag zur Klinik des Oesophagus-carcinoms erwähne ich die Beobachtung von Bard (Société des sciences médicales, Mai; Lyon méd.). Es handelt sich hier um vasomotorische und trophische Störungen an den Nägeln.

Oesophagus-carcinom, Bard,

Hitzig,

Ferner erwähnt Hitzig (Deutsche med. Wochenschr. Nr. 36) das verhältnissmässig häufige (17 %) Vorkommen einer Pupillendifferenz beim Oesophaguscarcinom. Dieses Phänomen bestand auch ohne Recurrenslähmung, fast immer war die linke Pupille verengt.

Rosenheim.

Endlich erwähne ich hier einige Beiträge zur Therapie der Oesophaguskrankheiten, die ich selbst geliefert habe. Zuerst demonstrirte ich zwei Patienten in der Berl. med. Gesellschaft (s. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 22), bei welchen eine so vollkommene Verengerung des Oesophagus bestand, dass es bei dem gewöhnlichen Sondirungsverfahren nicht möglich war, die Strictur zu passiren, das Schlucken war fast unmöglich geworden. Beide Male — in dem einen Fall handelte es sich um eine carcinomatöse, in dem anderen um eine Aetzstrictur — gelang es, im Oesophagoskop die verengten Partieen zu sondiren und die Dilatation so zu fördern, dass eine Gastrostomie überflüssig wurde. Für die Behandlung des Oesophaguscarcinoms habe ich, um der wesentlichsten Aufgabe, der Verbesserung der Schluckfähigkeit, zu genügen, zwei Hülfsmittel empfohlen (Deutsche med. Wochenschr., Vereinsbeilage Nr. 31). Von der Ansicht ausgehend, dass die gesteigerte Reaction des Nervenmuskelapparates, der in einen erhöhten Reizzustand versetzt ist und abnorm reagirt, sowie die Speisenmassen in die ulcerirte entzündete Speiseröhrenpartie gelangen, einen grossen Theil der Schluckbeschwerden bedingt, empfehle ich Aetzung resp. Anästhesirung des Locus affectionis. Mit Hülfe einer Oesophagusspritze werden 1—2 g einer 1—5%igen Argentum nitricum-Lösung oder einer 3—5%igen Eucaïnlösung an die Reizstelle gebracht. Die Schluckfähigkeit wurde meist wesentlich gebessert. Ein anderer Apparat ermöglicht die galvanokaustische Behandlung des Oesophaguscarcinoms mit einem Porzellanbrenner; man kann auf diese Weise Wucherungen beseitigen, die in das Lumen vorspringen, aber auch ringförmige Stricturen erweitern. Das Verfahren ist umständlich im Gegensatz zum ersten und nur mit Hülfe des Oesophagoskops anwendbar.

B. Magen.

Auch in diesem Jahre ist auf dem Gebiete der chemischen Untersuchungsmethoden des Magens nichts wesentlich Neues mit-

getheilt worden, dagegen sind die physikalischen Methoden wieder in ganz hervorragendem Maasse Gegenstand eifrigen Studiums gewesen. Es ist hier die zweifellos richtige Anschauung maassgebend, dass eine Vervollkommnung unserer Diagnostik nur durch Verbesserung unseres noch so primitiven Instrumentariums erzielbar ist. Vom grössten Interesse sind hier die Versuche, die mit der Gastroskopie gemacht worden sind, nachdem dieselbe durch mich eine neue Anregung erfahren hatte; Bestrebungen, mein Gastroskop bei Festhaltung des Princips der geradlinigen Röhren zu verbessern, gingen einmal von Rewidzoff (Berl. klin. Wochenschrift Nr. 41) aus, der empfiehlt, die äussere Röhre, die bei meinem Gastrokop starr ist, biegsam aus einem Gummistoff herzustellen. Diese wird zuerst leicht eingeführt und dann der starre optische Apparat in dem Kanal langsam vorwärts geschoben. Die Passage durch die Cardia soll dadurch leichter und ungefährlicher werden, und es ist ohne weiteres zuzugeben, dass das sehr wohl möglich ist. Andererseits zieht sich die unangenehme Procedur für den Kranken mehr in die Länge, als das sonst der Fall ist, aber auf jeden Fall verdient die Modification die grösste Beachtung. Ein anderer Vorschlag von Kuttner (Berl. klin. Wochenschrift Nr. 42 u. 43) geht dahin, das äussere Rohr gegliedert zu construiren und es dann im Körperinneren zu strecken, wie dies für das Oesophagoskop bereits von Störk und Kelling empfohlen worden ist. Ganz abgesehen von den constructiven Schwierigkeiten, die sich aber schliesslich überwinden lassen, scheinen mir hier zwei Momente nicht genügend berücksichtigt; erstens, was ich schon oben erwähnte, die Gefahr, die mit einer solchen Streckung im Körperinneren, auch wenn sie noch so vorsichtig ausgeführt wird, verbunden ist; zweitens ist die Gliederung nur herstellbar auf Kosten der Dicke des Instrumentes. Der Querdurchmesser dürfte sich dann dem des alten Mikulicz'schen Instrumentes bedenklich annähern.

Gastroskopie, Rewidzoff

Kuttner.

Das von Franz Kuhn inaugurirte Verfahren der Metallspiralsondirung ist bisher von keiner Seite nachgeprüft worden; weitere, sehr eingehende Arbeiten über diesen Gegenstand sind von Kuhn (Arch. f. Verdauungskrankheiten Bd. 3; Deutsche med. Wochenschrift Nr. 36) im Laufe des Jahres erschienen; er beschäftigt sich hier vornehmlich mit dem constructiven Theil der Apparate. Er verwendet für klinisch-practische Zwecke zunächst sog. einfache Pylorussonden, dann Ballonsonden, die gegen das einzuführende Ende zu einen Ballon tragen, der in sich zusammenfällt

Metallspiralsonden, Kuhn.

Metall-spiral-sonden, Kuhn.

und so eingeführt wird, im Magen oder Darm aber aufgebläht werden kann; endlich benutzt er eine zusammengesetzte Pylorus-dünndarmsonde, bei der das Princip verfolgt wird, durch das stufenweise Zusammenschieben immer starrer werdender Gebilde, zunächst nach dem Spiralprincip aufgebaut, zuletzt mittels eines soliden, ziemlich starken Stahlstabes, sich ein Instrument zu schaffen, das sich an der verletzlichen Magen- und Darmwand auf ungefährliche Weise, weil immer am äussersten Ende mit weichster, gummischlauchähnlicher Spitze versehen, entlang tasten kann, dabei aber dem Untersucher erlaubt, doch in der Hauptsache mit starren und lenkbaren Sonden zu arbeiten. Wegen weiterer constructiver Einzelheiten muss auf die lesenswerthen Arbeiten verwiesen werden.

[M]agendurch-[l]euchtung, Meltzing,

In der Frage der Magendurchleuchtung befindet man sich noch immer im eifrigsten Disput über den Werth der Methode. Meltzing (Arch. f. Verdauungskrankh. Bd. 2) hält die vielfach angefochtenen Resultate seiner Untersuchung aufrecht, indem er die Magendurchleuchtung durch Anwendung einer Magnetsonde controllirt. Die Sondenspitze, welche sich im Magen befindet, ist mit einem Magneten versehen und wird in ihrer Lage aussen auf der Bauchhaut durch eine Magnetnadel genau angegeben. Kelling (Arch. f. Verdauungskrankh. Bd. 3) glaubt aber auch diesen neuen Experimenten gegenüber daran festhalten zu müssen, dass die Magendurchleuchtung zur Bestimmung der Lage des Magens nicht geeignet sei, und darin kann ich ihm nur ganz beistimmen. Er ist ferner der Ansicht, dass sie gute Dienste zur topographischen Bestimmung palpabler Tumoren leistet, dass sie ferner empfehlenswerth ist für Tumoren der Milzgegend und die Diagnose der Verlagerung der Milz, dass sie endlich über Transparenz eines Tumors Aufschlüsse geben kann.

Kelling.

Röntgen-[v]erfahren, Lindemann,

Dass man versuchen würde, die Magendiagnostik durch das Röntgenverfahren zu vervollkommnen, war naheliegend; Lindemann (Deutsche med. Wochenschr. Nr. 17) empfiehlt, einen Magenschlauch, der mit einem feinen Kupferdrahtgeflecht versehen ist, für diesen Zweck zu verwenden. Auch ich habe versucht, indem ich einen Schlauch, der mit feinen Bleikügelchen gefüllt war, in den Magen einführte und dessen Lage durch den Platincyanürschirm zu erkennen suchte, mich über die Grenzen des Magens zu informiren. In gleicher Weise hat Jaworski (Wiener med. Presse Nr. 51) die Lage der grossen Curvatur bestimmt; für die Feststellung der

Jaworski.

oberen anatomischen Grenze des Magens fand er die Durchleuchtung mit X-Strahlen genügend, wenn er vorher den Magen ad maximum aufblähte.

Wir sagten schon oben, dass die chemische Diagnostik in diesem Jahre weniger als je bearbeitet ist. Zu erwähnen wäre hier eine Arbeit von J. Sjöqvist (Zeitschr. f. klin. Med. Bd. 32), der der Ueberzeugung Ausdruck gibt, dass eine absolut exacte Bestimmung der Salzsäure in einem Mageninhalte auf kaum zu überwindende practische Schwierigkeiten stösst, doch meint er, dass seine Barytmethode, sei es, dass sie gewichtsanalytisch oder titrimetrisch zur Anwendung kommt, die zuverlässigsten Resultate von allen ergibt. Ehrmann (Berl. klin. Wochenschr. Nr. 51) macht eine Mittheilung über die Wechselbeziehungen zwischen Salzsäuredeficit und combinirter Salzsäure des Mageninhalts nach Ewald'schem Probefrühstück. Unter Salzsäuredeficit versteht er die Differenz der überhaupt combinirbaren und der thatsächlich in dem jeweils vorliegenden Fall combinirten Salzsäuremenge; zieht man das Deficit von der combinirbaren Salzsäure ab, so erhält man die combinirte. Bei Magenkrebs ist das Deficit ungewöhnlich gross, was hauptsächlich von der Stagnation herrührt. Ein Deficit von 0,05 % liefert den Beweis, dass keine combinirte Salzsäure in nennenswerther Menge mehr vorhanden ist, bei einem Deficit von 0,07 % fehlt jede HCl-Secretion. Wo freie HCl nachweisbar ist, beträgt die Menge der combinirten HCl stets 0,06—0,07 %. Ich glaube, dass die Untersuchungsmethodik des Verfassers und dementsprechend die Resultate nicht ganz einwandfrei sind; ich selbst habe mich früher von einer derartigen Constanz des Werthes für die gebundene HCl nicht überzeugen können.

Salzsäu[re-]bestimm[ung.] Sjöqvist

Ehrman[n.]

Zur Bestimmung der motorischen Function des Magens ist ein exactes und einfaches Verfahren gegeben in der Feststellung der Mageninhaltsmenge. Es genügt dabei aber nicht die Verwerthung des bei der Expression erhältlichen Quantums, sondern es ist auch nöthig, dass man die Restmenge, die im Magen verbleibt, kennt. Für diesen Zweck hat Strauss (Therap. Monatsh. 1895, Nr. 3) die Feststellung des specifischen Gewichts des mit einer bestimmten Menge Wassers verdünnten Rückstandes vorgeschlagen. Um nicht zu sehr von der Exactheit des dabei verwendeten Aräometers abhängig zu sein, empfiehlt Goldschmidt (Münch. med. Wochenschr. Nr. 13) folgende Modification: Sofort nach der Expression wird der zurückbleibende Rest des Mageninhaltes mit einer bestimmten

Motoris[che] Functi[on.]

Goldschm[idt.]

Motorische Function des Magens, Goldschmidt.

Menge Wassers (50 ccm Aqu. dest.) verdünnt. Nachdem schnell die Mischung in der üblichen Weise hergestellt ist, wird wiederum exprimirt. Beide Flüssigkeiten, der unverdünnte Magensaft (a) und der verdünnte (b), werden filtrirt und darauf wird in dem Filtrat b die Einstellung eines Aräometers abgelesen. Nun nehme man die gleiche Menge Aqua destillata, welche man vorher in den Magen eingoss, in einen Glascylinder — also wieder 50 ccm —, giesse das Filtrat des unverdünnten Magensaftes (a) in eine Bürette und lasse die Flüssigkeit, Cubikcentimeter nach Cubikcentimeter, so lange in den Cylinder mit den 50 ccm Wasser einfliessen, bis das Aräometer genau so einsteht, wie in dem Filtrat des verdünnten Magensaftes (b). Die Zahl der gebrauchten Cubikcentimeter, welche man jetzt an der Bürette abliest, ist auch die Zahl der Cubikcentimeter, welche nach der ersten Expression noch im Magen geblieben waren. Addirt man sie zu der Menge der erst exprimirten Flüssigkeit, so ist die Grösse des ganzen Mageninhaltes ermittelt.

Normale Secretion, Gintl,

Neben den die Methodik betreffenden Untersuchungen interessiren uns eine Anzahl Arbeiten, die physiologische Fragen angehen. So behandelt Gintl die viel discutirte Frage des Secrets im nüchternen Magen und glaubt auf Grund von Versuchen an 80 Patienten aussprechen zu dürfen, dass der Magen bei verhältnissmässig wenigen Patienten zwar ganz leer ist, jedenfalls aber existirt kein physiologischer Saftfluss; meist findet man Morgens nur sehr wenig Inhalt, der in 40 % der Fälle nicht als verdauungstüchtiges Secret aufzufassen ist, grössere Mengen Secretes finden sich sehr selten und sind dann wohl immer der Ausdruck einer erhöhten Reizbarkeit der Magenschleimhaut. Schneyer (Zeitschr. f. klin. Med. Bd. 32) studirte die Frage, welches der Secretionsnerv des Magens sei; er glaubt die Ansicht von Pawloff und Schumowa unterstützen zu müssen, dass es der Vagus wäre, der hier in Betracht kommt. Den Verdauungsvorgang haben wir uns so vorzustellen, dass der Reiz der Magenschleimhaut einen Strom von fixen Chloriden aus dem Blute gegen den Magen hin hervorruft, die Drüsenzellen zu ihrer specifischen Thätigkeit anregt, die, dem genannten Strome das Material entnehmend, den wirksamen, salzsäurehaltigen Magensaft secerniren.

Schneyer.

Selbstverdauung, Ruzicka.

Experimentelle Beiträge zur Lehre von der Selbstverdauung des Magens bringt Ruzicka (Wien. med. Presse Nr. 14 u. folg.); er findet, dass die Neutralisation des Magensaftes durch die Blutalkalien die Schleimhaut gar nicht oder nur unbedeutend schützt. Durch den Abschluss der Blutalkalienzufuhr wird die Widerstandsfähigkeit der Gewebe der Verdauungsflüssigkeit gegenüber nicht herabgesetzt, aber durch Herabsetzung der Ernährung wird das Gewebe doch weniger resistent. Das Deckepithel der Magenschleimhaut in vivo hat die grösste Resistenz gegen den Magen-

saft von allen anderen epithelialen Auskleidungen, eine Fähigkeit, die wohl durch Accommodation erworben ist.

Ueber die Pepsinabsonderung im normalen Magen theilt Schüle (Zeitschr. f. klin. Med. Bd. 33) mit, dass auf der Höhe der Verdauung die peptonisirende Kraft sich doch constant innerhalb bestimmter Grenzwerthe hält, die durch individuelle Verschiedenheit bedingt sind. Die Qualität der Ingesta hat auf die Energie der Pepsinabsonderung ebenso wenig einen nennenswerthen Einfluss, wie auf die Stärke der Salzsäuresecretion, und die Wirksamkeit des peptonisirenden Fermentes nimmt im Laufe des Verdauungsprocesses successive zu wie der Salzsäurewerth. Zur Kenntniss von der Zusammensetzung des normalen Magensaftes fügt Schüle (ibid.) eine Beobachtung hinzu, die er machte, wenn er die Mundhöhle mit erregenden Stoffen, z. B. Citrone, reizte und dann den leeren Magen nach Ausspülung des Mundes sondirte. Es fand sich infolge der reflectorischen Reizung alsdann im Magen ein verdauungstüchtiges Secret in mässigen Mengen. Zur Frage der Pepsinverdauung hebt Croner (Virchow's Arch. Bd. 150) hervor, dass bei einem höheren Pepsingehalt als 0,1 des künstlichen Präparates alles verdaut wird, bei weniger sinkt die Verdauungskraft, wenn sie auch immerhin noch beträchtlich bleibt. 0,05 bis 0,1 % Salzsäure geben die beste Verdauung, ein Ueberschuss kann hinderlich sein.

Pepsin, Schüle. Croner.

Ueber Reizversuche mit Inductionsströmen am Thiermagen berichtet Meltzer (Arch. f. Verdauungskrankh. Bd. 3) und hält gegenüber Einhorn seine Behauptung aufrecht, dass die Faradisation fast gar keine Magencontraction hervorruft, wie sie ja auch durch die Art der Einhorn'schen Versuche gar nicht widerlegt scheint. Unangebracht erscheint es, mag nun der eine oder der andere Autor Recht haben, die Elektrotherapie bei Magenaffectionen einfach zu negiren. Auch die Erfahrungen von Goldbaum (Arch. f. Verdauungskrankh. Bd. 3) beweisen das wieder. Obwohl er z. B. experimentell einen Einfluss der Elektrisation auf die Magensaftabsonderung nicht constatiren konnte, so sah er doch in vielen Fällen vortreffliche Erfolge, z. B. bei Aufstossen, nervösem Erbrechen, bei Anwendung der Elektricität, namentlich wenn eine Elektrode in den Magen eingeführt wurde.

Elektrisch Reaction, Meltzer. Goldbaum.

Die Frage der Schwefelwasserstoffbildung im Magen wird sehr eingehend experimentell von Dauber (Arch. f. Verdauungskrankh. Bd. 3) studirt, indem aus neun gesunden und verschiedenartig erkrankten Mägen Bacterien gezüchtet und auf die Fähigkeit der Schwefelwasserstoffbildung untersucht wurden. H_2S-bildende Bacterien kommen wahrscheinlich in jedem Magen vor; ob es zur Bildung des Gases kommt, hängt hauptsächlich von der motorischen

Schwefelwasserstoffbildung, Dauber.

Insufficienz, weniger vom Säuregehalt des Magens ab. Anaërob spalten fast alle Bacterien, aërob sehr viele H_2S ab; fast immer vermögen dieselben Bacterien sowohl Schwefel abzuspalten, als auch oxydirten Schwefel zu reduciren. Milchsäure hat in nicht zu hohen Concentrationen einen die Bildung fördernden Einfluss, doch scheint im allgemeinen diese Gährung bei Säurebildung eher zu sistiren als auf Nährböden, auf denen Säurebildung nicht erfolgen kann. — Eine werthvolle Studie über die Gesammtheit aller im Magen vorkommenden Gase, ihre Genese und die durch sie bedingten Symptome bietet Vauthey (Gaz de l'estomac à l'état normal et pathologique. Thèse de Lyon). Bei der Tympanitis, um nur dieses zu erwähnen, unterscheidet der Autor zwei Formen je nach der Entstehungsart: bei der einen besteht Steigerung der Luftquantität, bei der anderen plötzliche Erschlaffung der Muscularis mit Ausdehnung des Magens durch Vergrösserung des Volumens der Gase ohne Vermehrung ihrer Quantität

Magengase, Vauthey.

Magenresorption, Meltzer.

In einer experimentellen Studie, die die Fragen der Resorption betrifft, zeigte Meltzer (Journ. of experim. Med. Bd. 1), dass bei Thieren Strychnin von der Magenschleimhaut nicht aufgenommen wird; auch vom Oesophagus her ist die Resorption minimal. Entgegengesetzt verhielt sich Cyanwasserstoffsäure, sie wurde stets in die Blutbahn aufgenommen.

Colorirter Geschmack, Eberson.

Als Curiosum erwähne ich dann noch eine Beobachtung von Eberson (Wien. med. Presse Nr. 49) über colorirten Geschmack. Er constatirte an sich selber Erscheinungen, die gleichwerthig sind den synoptischen Symptomen bei Reizung des Acusticus. Beim Kosten einer Säure hat er die Empfindung blau zu sehen, beim Schmecken einer bitteren Substanz blau oder roth; umgekehrt ist der Anblick der blauen Farbe mit einer Säureempfindung verbunden.

Nasen- und Magenaffectionen, Treitel.

Zur Pathogenese der Magenkrankheiten im allgemeinen liefert Treitel (Arch. f. Verdauungskrankh. Bd. 3) einen Beitrag, indem er auf die Bedeutung, die verschiedene Nasenaffectionen auf das Zustandekommen von Magenbeschwerden haben, die Aufmerksamkeit lenkt.

Motorische Insufficienz, Rosenheim.

Wir kommen nunmehr zu den rein klinischen Arbeiten. Hier wollen wir zunächst diejenige Krankheitsgruppe berücksichtigen, die unter dem Namen der motorischen Insufficienz zusammengefasst wird und über die ich mich ausführlicher (Berl. klin. Wochenschrift Nr. 11 u. 12), namentlich in Bezug auf die Aetiologie geäussert habe. Ich erwähne hier nur als seltene, bisher wenig berücksichtigte Ursache die gastrischen Krisen bei Tabes, epigastrische

Hernien, vor allen Dingen das Trauma; besondere Hervorhebung verdient, dass infolge von Shockwirkung eine motorische Insufficienz zu Stande kommen kann, auch wenn der Magen durch das Trauma direct nicht getroffen ist. Meine Ausführungen begegnen sich hier mit Auseinandersetzungen von Grundzach über die Gastroplegie und Gastroenteroplegie, besonders nach Laparotomie (Wiener med. Presse Nr. 43—44). Im Anschluss an Laparotomie traten bei einer früher gesunden Patientin während dreier Tage intensive Magendarmauftreibung, Ueberfüllung des Magens mit Flüssigkeit und Gasen auf; der Magen erschien als ein beweglicher Sack, der sich übermässig füllte, der durch die Wirkung der Bauchpresse von Zeit zu Zeit etwas Flüssigkeit herausschleuderte und in dem starke Hefegährung bei versiegender HCl-Secretion Platz griff. Aetiologisch kommt für diese Lähmung Trauma, enorme Belastung, Shockwirkung in Betracht. Therapie: Ruhe, Ausspülung, Weinklysmen, Eisblase, event. Faradisation vom Mastdarm aus. — Zusammenfassend behandelt Miessner (Therap. Monatsh., Jan.) die Erschlaffungszustände des Magens. In der Therapie legt er mit Recht Werth auf systematische Ausspülungen in Verbindung mit milder Hydrotherapie. — Reichmann (Berl. klin. Wochenschr. Nr. 33) macht auf die Beziehungen aufmerksam, die zwischen motorischer Insufficienz und Krankheiten der Gallenwege bestehen; sehr oft bleibt nach Ablauf der Kolik eine kürzere oder längere Erschlaffung der Musculatur zurück, dann können Stenosen des Pylorus entstehen durch Uebergreifen des entzündlichen Processes von der Gallenblase auf das Duodenum. Endlich kommen temporäre, kurzdauernde Stenosen gleich nach einer Gallensteinkolik vor, die sich in energischer Steigerung der Magenperistaltik äussern, welche durch die Bauchwände sichtbar und häufig von Erbrechen ohne Gallenbeimischung begleitet ist; es besteht dann hier ein temporärer Druck der geschwollenen Gallenblase gegen Magen, resp. Duodenum.

Gastro-plegie. Grundzach.

Miessner.

Motorische Insufficienz und Gallenkrankheiten. Reichmann.

Die so vielfach mit motorischer Mageninsufficienz verwechselte und häufig mit ihr combinirte Dislocation des Organs (Gastroptose, Enteroptose) wird ausführlich von Kuttner und Dyer (Berl. klin. Wochenschr. Nr. 20—22) gewürdigt. Sie constatiren, dass die Dyspepsie, die im Symptomenbilde hervorzutreten pflegt, häufig genug von Störungen der einzelnen Magenfunctionen, namentlich der motorischen abhängig ist. In anderen Fällen sind die genannten Krankheitserscheinungen als rein nervöse Beschwerden zu deuten, die ihren Ursprung vielleicht in einer abnormen Span-

Gastroptose. Kuttner und Dyer.

stroptose, Bial. nung der Bänder und in einer stärkeren Zerrung der Nerven finden. Demgegenüber ist Bial (Berl. klin. Wochenschr. Nr. 29) der Ansicht, dass die Dislocation als solche überhaupt keine Beschwerden auslöst, sondern er meint, dass unabhängig von der Lageanomalie Functionsstörungen des Magens, oder Störungen des allgemeinen Ernährungszustandes und der allgemeinen Leistungsfähigkeit des Nervensystems verantwortlich zu machen sind. Genügend begründet scheint diese Auffassung dadurch, dass die üblichen Bandagen den Magen gar nicht zu heben im Stande sind und dass die Allgemeinbehandlung auch die localen Reizerscheinungen zum Verschwinden bringt. Ich bin mit Kuttner und Dyer übereinstimmend der Ansicht, dass von Bial der locale nervöse Reiz lange nicht genug gewürdigt wird. angerhans. Aehnlich ist die Anschauung, die Langerhans (Arch. f. Verdauungskrankh. Bd. 3) von der Genese der Dyspepsie bei Gastroptose hat; aus seiner Publication hebe ich noch hervor, dass er weder die Auffassung Meinert's (s. frühere Jahrg.) von dem Causalnexus zwischen Chlorose und Gastroptose theilt, noch geneigt ist, sich für die Diagnose der Verlagerung auf die Durchleuchtung zu verlassen, die nach Kuttner entscheidende Resultate geben soll. Ich stimme hier ganz mit Langerhans überein.

Die Frage der Bedeutung der secretorischen Störungen der Superacidität und des Magensaftflusses für die Symptomatologie, ihr Einfluss auf das Zustandekommen gewisser Krankheitsbilder ist namentlich im letzten Jahre wiederholt und eingehend geprüft worden. Darüber kann kein Zweifel mehr bestehen, dass wir uns von dem Vorurtheil loslösen müssen, als wären diese Anomalieen nur der Ausdruck nervöser Störungen; ich selbst habe diese Ansicht früher vertreten, habe mich aber von ihrer Unhaltbarkeit überzeugt. Es gibt unzweifelhaft Entzündungen des Magens, die eine vermehrte Leistung des drüsigen Apparates bedingen. Die jüngst von P. M. Super-iditāt und agensaft-fluss, Popoff. Popoff (Zeitschr. f. klin. Med. Bd. 32) mitgetheilten experimentellen Untersuchungen schliessen jeden Zweifel aus. Es gelang ihm bei Thieren durch Verfütterung verschiedener giftiger und reizend wirkender Stoffe einen Entzündungsprocess im Magen zu erzeugen, der mit Superacidität einherging. Die anatomische Untersuchung der Mägen ergab das Vorhandensein einer Entzündung, die in erster Reihe sich als parenchymatöse darstellt; die Drüsenzellen werden grösser, neben degenerativer Zellmetamorphose erkennt man einen lebhaften Proliferationsprocess, die Eigenschaften gesteigert functionirender Elemente treten in den Vordergrund. Die hier beschriebenen

Veränderungen sind annähernd gleichwerthig denjenigen, die an Ulcusmägen wiederholt constatirt worden sind. Neue Beiträge zur Klinik der hier in Rede stehenden Magensaftstörungen bietet weder der Aufsatz von Combemale (L'écho méd. du Nord), noch der von Liebmann (New Yorker med. Monatsschr. Nr. 6). Combemale Liebmann.

Dagegen ist die Therapie Gegenstand interessanter Discussionen gewesen. Zunächst empfiehlt Jaworski rein symptomatisch als Getränk in zwei Mischungen: 1. Aqua alcalina effervescens fortior enthält in einem Liter mit Kohlensäure imprägnirten Wassers: 8,0 Natrii bicarbonici, 2,5 Natrii salicylici, 2,0 Natrii biborici; 2. Aqua alcalina effervescens mitior enthält in einem Liter mit Kohlensäure imprägnirten Wassers: 5,0 Natrii bicarbonici, 2,0 Natrii salicylici, 1,0 Natrii biborici. v. Sohlern (Berl. klin. Wochenschr. Nr. 21) warnt mit Recht vor dem Gebrauch starker Kochsalzwässer, wie des Kissinger Rakoczy. Wagner (Therapeut. Monatsh., Mai) empfiehlt die Bergmann'schen Kautabletten. Jaworski, v. Sohlern, Wagner,

Zur Verbesserung der Amylolyse leistet die Takadiastase (s. vor. Jahrg.) nach Hemmeter (Journ. of the Americ. med. Association, October) gute Dienste. Dieser Autor empfiehlt auch besonders, wie ich das schon früher in meinem Buche gethan habe, eine amylaceenreiche Diät, da sie die Salzsäuresecretion nicht so stark anregt, als eine einseitige Fleisch- und Eierkost. Chr. Jürgensen (Arch. f. Verdauungskrankh. Bd. 3) plaidirt ebenfalls sehr entschieden für eine mehr vegetarische Kost bei der Superacidität. Dass die Intensität der Salzsäuresecretion, wie dies Schüle experimentell nachgewiesen hat, durch die Qualität der Ingesta nicht erheblich beeinflusst wird, entzieht ja dieser diätetischen Maassnahme zunächst ihre theoretische Begründung, aber hier entscheidet denn doch die practische Erfahrung, die gelehrt hat, dass Milch, Mehlspeisen und Aehnliches von solchen Kranken gewöhnlich gut vertragen werden. Das Binden der Salzsäure hat, wie Schüle mit Recht hervorhebt (Arch. f. Verdauungskrankh. Bd. 3) practisch gar keinen Sinn, da der Magen sich nach kurzer Zeit wieder auf seinen früheren Salzsäurewerth einstellt. Hemmeter, Jürgensen, Schüle.

Einen ausserordentlich wichtigen Punkt in der Lehre von den secretorischen Reizzuständen berühren Carle und Fantino (Semaine médic.), nämlich die Beziehung von Superacidität und Magensaftfluss zur Pylorusstenose. Die Autoren bringen ein Material von 41 Fällen gutartiger Pylorusstenosen, die operativ behandelt wurden, bei, von denen 9 keinerlei Verengerung am

Pylorusspasmus, Carle u. Fantino.

Pylorus darboten und bei denen die Musculatur hypertrophisch und ausserordentlich leistungsfähig war. Hier ist die mechanische Insufficienz abhängig vom Pylorusspasmus, und dieser hinwiederum von den hohen und dauernd einwirkenden Aciditätsgraden. Zuzugeben ist allerdings, dass die schwersten Grade von Magensaftfluss fast ausnahmslos sich bei narbiger Pylorusstenose finden. Auch

Doyen.

Doyen (La méd. moderne Nr. 43) ist auf Grund seiner operativen Erfahrungen in der Lage, das Vorkommen einer spastischen Contractur des Pylorus zu erweisen. Von Interesse ist, dass sich in dem Operationsmaterial Fälle finden, wo der Magen nüchtern leer war und doch eine mechanische Stenose des Pylorus sich vorfand, und hinwiederum Fälle, wo er nüchtern gefüllt war und nur ein Spasmus bestand. Dass die Differentialdiagnose zwischen mechanischer und spastischer Pylorusstenose in sehr vielen Fällen nicht zu stellen ist, möchte ich gegenüber Doyen doch mit Bestimmtheit aufrecht erhalten: Ulcus, Gastritis acida, Magensaftfluss, echte Neurose kann jedes für sich allein oder combinirt bestehen, und allemal kann dabei dasselbe Krankheitsbild resultiren. Ganz besonders misslich wird es meist sein, die nervöse Störung und einen pathologisch-anatomischen Process scharf auseinanderzuhalten.

Nervöse Dyspepsie, Rosenheim.

Die Schwierigkeiten, die sich uns hier entgegenstellen, habe ich in einem Referat über nervöse Dyspepsie auf dem XII. internationalen Congress in Moskau (Berl. klin. Wochenschr. Nr. 42—44) gewürdigt. Die „nervöse Dyspepsie" ist als ein selbständiges Krankheitsbild im Sinne Leube's anzuerkennen; ich definire die nervöse Dyspepsie als eine Sensibilitätsneurose, die, von Hyperästhesieen anderer Art abgrenzbar, dadurch charakterisirt ist, dass die Beschwerden der Kranken an die Verdauungsthätigkeit des Magens gebunden sind, dass sie vornehmlich denjenigen bei den verschiedenen Formen der Gastritis ähnlich und dementsprechend nur mässige sind. Die motorische und secretorische Function des Magens können bei nervöser Dyspepsie Abweichungen von der Norm zeigen: Anacidität, Subacidität, Superacidität und selbst leichter Magensaftfluss, Hypermotilität und Atonie lassen sich oft genug constatiren; häufig wechselt der Befund, und dieses Untersuchungsergebniss kann dann für die Beurtheilung der Sachlage von Belang sein. Ist die functionelle Anomalie sehr hochgradig und ist sie namentlich dauernd nachweisbar, so hat man gewöhnlich Grund, statt nervöser Dyspepsie eine andere Affection anzunehmen. Diese — meist handelt es sich um eine Form der Gastritis oder um mechanische Insufficienz erheblichen Grades — kann sich auf dem Boden einer nervösen

Dyspepsie zur Selbständigkeit entwickelt haben und erheischt jedenfalls besondere Berücksichtigung. Die nervöse Dyspepsie, so aufgefasst, ist keine so überaus häufige Erscheinung, wie das gemeinhin angenommen wird; man hüte sich namentlich davor, dyspeptische Erscheinungen bei nervösen Individuen leichthin als nervöse anzusprechen. Der Umstand, dass unter 50 von mir genau und wiederholt untersuchten Individuen, bei denen Magenbeschwerden bestanden, mehr als die Hälfte (27) keine nervöse Magenaffection hatten, sondern an anderen Erkrankungen dieses Organs, vornehmlich entzündlichen Processen und erheblichen Graden motorischer Insufficienz litten, dass ferner unter der Minderzahl von Fällen, bei denen die Magenstörung unzweifelhaft nervöser Natur war, doch nur 11mal der Symptomencomplex der nervösen Dyspepsie bestand, darf für die hier vorgetragene Anschauung geltend gemacht werden, wenn auch das verwerthete Material nur klein ist. Nervöse Dyspepsie, wie sie hier definirt ist, besteht in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle neben sonstigen nervösen Symptomen, die entweder leichterer Art sind, oder das ausgesprochene Krankheitsbild der Neurasthenie, selten der Hysterie darbieten. Dass die nervöse Dyspepsie immer nur Theilerscheinung der Neurasthenie sei, ist eine unhaltbare Behauptung. Oft genug sind die sonstigen nervösen Störungen abhängig von denen des Magens und verschwinden, wenn es gelingt, auf dieses Organ günstig einzuwirken. Auch bei nervöser Dyspepsie kann die symptomatische Behandlung der Magenbeschwerden von grossem Nutzen sein, wenn auch von entscheidender Bedeutung meist nur eine Therapie ist, die den Allgemeinzustand und die Pathogenese berücksichtigt. — Manche Berührungspunkte haben die hier vorgetragenen Anschauungen mit Ansichten Rosenbach's, die er in einer Besprechung der Emotionsdyspepsie (Berl. klin. Wochenschr. Nr. 4—6) wiedergibt; er versteht darunter eine nervöse Dyspepsie von irgend einer seelischen Alteration ausgehend, die von allgemeiner Nervosität unabhängig bestehen kann und durch methodische Kräftigung (Magengymnastik durch kräftige gemischte Kost) zu beseitigen ist. **Rosenbach.**

Ausser der nervösen Dyspepsie sind von den nervösen Erkrankungen des Magens nur noch die gastrischen Krisen, resp. das periodische Erbrechen Leyden's in einer klinischen Studie von Oettinger (La Semaine méd.) berücksichtigt. Er meint, dass man unter gastrischen Krisen einen Symptomencomplex verstehen muss, der sich als Theilerscheinung sowohl anatomischer Erkran-

Gastrische Krisen, Oettinger. kungen des Centralnervensystems, als allgemeiner Neurosen findet; es kommen aber auch Fälle vor, wo die gastrische Krise sich als essentielle Neurose des Magens darstellt, aber fast immer handelt es sich hier um Individuen, bei denen die Ansprechbarkeit des Nervensystems im ganzen erhöht ist. Diese Krisen können sich auch in einem bereits erkrankten Magen etabliren.

Salzsäuresecretion und Resorption, Schneider. Untersuchungen von Schneider (Virch. Arch. Bd. 148) über die Salzsäuresecretion und Resorptionstüchtigkeit der Magenschleimhaut bei den verschiedensten Magenkrankheiten und anderweitigen Zuständen enthalten nichts Neues.

Magentetanie, Gumprecht, Gumprecht (Centralbl. f. inn. Med. Nr. 24) hat bei einem Kranken mit Magentetanie (Pylorusstenose combinirt mit Magensaftfluss) Untersuchungen über die Giftigkeit des Mageninhalts angestellt. Es zeigte sich, dass derselbe, ebenso wie sein alkoholisches Extract nicht toxisch war, und der Urin verhielt sich auch nicht anders, als in der anfallsfreien Zeit. Auch in dem Falle von Berlizheimer (Berl. klin. Wochenschr. Nr. 36) wurden Giftstoffe im Mageninhalt nicht gefunden.

Berlizheimer.

Congenitale Pylorusstenose, Schwyzer, Thomson. Ein weiterer Fall von congenitaler Hypertrophie und Stenose des Pylorus beim Neugeborenen wird von Schwyzer (New Yorker med. Monatsschr.) mitgetheilt. Ob es sich bei dieser Erkrankung, wie Thomson behauptet, primär um eine nervöse Störung, die zu Pylorusspasmus führt, handelt (Scottish medical and surgical Journal, June), ist wohl kaum zu entscheiden.

Hernia epigastrica, Cathomas. Ueber zwei Fälle von Hernia epigastrica, die ein Magenleiden vortäuschten, berichtet Cathomas (Correspondenzbl. f. Schweizer Aerzte Nr. 10). Betont wird von dem Autor die Beeinflussung der secretorischen Sphäre des Magens durch das Bestehen derartiger Hernien auf reflectorischem Wege. Es gelang eine Reposition der Geschwulst in dem einen Falle, nachträglich wurde dann ein Bruchband getragen.

Magensarkom, Schlesinger. Ueber das Magensarkom bietet Schlesinger (Zeitschr. f. klin. Med. Bd. 32) eine lesenswerthe Studie. Er stützt sich auf drei selbst beobachtete Fälle, welche lehren, dass die subjectiven Erscheinungen, das Verhalten des Magenchemismus und der Verlauf keine Unterscheidung zwischen Carcinom und Sarkom des Magens ermöglichen; dagegen haben das Verhalten der Metastasen, der Milz und einige klinische Eigenthümlichkeiten Bedeutung. Metastasen

finden sich relativ häufig in der Haut und im Darm beim Sarkom, auch Milzschwellung ist eine häufige Begleiterscheinung. Der Tod scheint beim Sarkom häufiger durch Perforationsperitonitis einzutreten, als beim Carcinom; die Prognose ist beim Sarkom nicht besser als beim Carcinom.

Magencarcinom: Metastasen, Israel,

Ueber das Magencarcinom selbst erfahren wir in diesem Jahre nicht viel Neues. O. Israel (Berl. klin. Wochenschr. Nr. 4) theilt einen Fall mit ungewöhnlicher secundärer Ausbreitung, insbesondere im Darmkanal und mit Recurrenslähmung mit. Während sonst die Metastasen in Organen auftreten, in denen Primärkrebse recht selten sind und Metastasen gerade in den Organen, in denen primäre Krebsbildungen zu den häufigen Erscheinungen gehören, etwas sehr Ungewöhnliches sind, verhalten sich die Metastasen hier gerade umgekehrt. Während Leber, Lunge, Milz frei geblieben sind, finden sich die Metastasen in den retrogastrischen und mediastinalen Lymphdrüsen, desgleichen in den tiefen retroperitonealen, in den Nebennieren, Hoden, Pankreas, beiden Tonsillen und dem ganzen Darm.

Aetiologie, Boas,

Aetiologisch betont Boas (Deutsche med. Wochenschr. Nr. 44) die Bedeutung von Traumen für die Entwickelung von Intestinalcarcinomen. Er meint, dass das Trauma zwar kein Carcinom hervorruft, aber ein latent bereits vorhandenes, aber nicht entwickelungsfähiges Carcinom zum Wachsen bringt.

Infusorien, Hensen,

Den Befund von Infusorien (Flagellaten) im Mageninhalt hat in einem Falle Hensen (Deutsches Arch. f. klin. Med. Bd. 59) erhoben.

Diagnostik, Hofmann,

Von Beiträgen zur Diagnostik des Carcinoms, nachdem die Milchsäurefrage einigermassen aufgehört hat, Gegenstand der Discussion zu sein, erwähne ich eine Untersuchung von A. Hofmann (Zeitschrift f. klin. Med. Bd. 33) über die Verdauungsleukocytose bei Carcinom. Der Autor findet, dass in den weitaus meisten Fällen allerdings die Verdauungsleukocytose fehlt, dass es aber auch Fälle gibt, in denen sie unzweideutig vorhanden ist. Umgekehrt wird sie auch bei Ulcus und anderen Magenkrankheiten vermisst. Die Diagnose des Magencarcinoms aus Spülwasser und Erbrochenem ist nach Reineboth (Deutsches Arch. f. klin. Med. Bd. 58) ganz gut möglich; man soll Partikel, namentlich solche, die in Blutgerinnseln eingebacken sind, auf krebsige Elemente untersuchen. Man kann dann unter Umständen entscheidende Resultate erhalten.

Reineboth,

Stoffwechsel, Moraczewski

Endlich verdient eine Stoffwechseluntersuchung von Moraczewski (Zeitschr. f. klin. Med. Bd. 33) über Carcinom und Chlorose hier Erwähnung, da man ja versucht hat, das Verhalten des Stoff-

wechsels beim Carcinom diagnostisch zu verwerthen. Bei Carcinom und Kachexie kommt Stickstoffretention vor, die aber keinen Eiweissansatz bedeutet, sondern ein Unvermögen, den Stickstoff zu verbrauchen. Chlorretention ist für alle Anämieen typisch, ähnlich wie Oedeme und Verfettung; Phosphor verhält sich ähnlich wie Chlor, Calcium eher entgegengesetzt. Chlornatrium und Calciumphosphat, schwächer Natriumphosphat und Kaliumchlorid wirken zur Nahrung zugesetzt stickstoffsparend, Silbernitrat befördert Eiweisszersetzung.

Perigastritis bei Magencarcinom, Tournier.

Diagnostisch practische Bedeutung hat dann noch eine Beobachtung von Tournier (Lyon méd., Janvier): beim Magenkrebs ist die eitrige, vorderseitige Perigastritis eine seltene Complication, die hauptsächlich, vielleicht ausschliesslich bei der Entwickelung des Krebses aus einem Ulcus zu Stande kommt.

Magengeschwür, Hainebach, Nauwerck.

Ueber das Magengeschwür selbst ist symptomatologisch nichts Neues mitgetheilt worden, wenn ich von den zwei Fällen Hainebach's (Deutsche med. Wochenschr. Nr. 41) absehe, die Perigastritis adhaesiva nach Ulcus betreffen und sich durch Eigenartigkeit des Verlaufs auszeichnen. — Erwähnenswerth erscheint mir dann ein Beitrag zur Genese des Magengeschwürs, den Nauwerck (Münch. med. Wochenschr. Nr. 35 u. 36) liefert. Er beschreibt eine Gastritis ulcerosa chronica, eine Combination von Entzündung, Erosion und Geschwürsbildung. Das secernirende Drüsenparenchym ist zum grossen Theil gut erhalten, die mächtigen Drüsenschläuche besitzen grosse Belegzellen, neben den Nekrosen ist dies der charakteristische Befund; allemal handelt es sich um eine seltene Form der Gastritis.

Mechanotherapie, Savelieff.

Wir kommen nunmehr zu den Arbeiten, die rein therapeutischen Zwecken huldigen. Sehe ich von einer lesenswerthen Auseinandersetzung Savelieff's (Deutsche med. Wochenschrift Nr. 45, 49) ab, die den Werth einiger mechanischer Factoren bei der Behandlung der Magen- und Darmkrankheiten eingehend würdigt, so steht im Vordergrunde des Interesses die chirurgische Therapie. Obenan muss hier das, was über die Behandlung des Magengeschwürs und die Indicationen zum chirurgischen Eingreifen in dieselbe auf dem letzten chirurgischen Congresse in Berlin von berufenster Seite ausgeführt worden ist, citirt werden (Mittheil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. Bd. 2). Leube verbreitet sich eingehend über die interne Behandlung, wie sie wesent-

lich durch ihn inaugurirt worden ist, und rühmt den ausserordentlich hohen Procentsatz seiner Heilungen (74 %). Er erwähnt 22 % Besserungen, 1,6 % blieb ungeheilt, 2,4 % starben. Ueber die Indicationen zum chirurgischen Eingreifen äussert er sich folgendermassen: Chirurgische Therapie des Magengeschwürs Leube,

I. Bei Magenblutungen ist die chirurgische Behandlung 1. absolut indicirt bei unaufhaltsamen, in kleinen Schüben erfolgenden Blutungen, namentlich wenn gleichzeitig Gastrektasie besteht; 2. nicht indicirt bei einer einmaligen profusen Magenblutung; 3. relativ indicirt bei öfterer Wiederholung abundanter Magenblutungen.

II. Bei heftigen Schmerzen, regelmässigem Erbrechen und daraus resultirender unaufhaltsamer Inanition besteht eine relative Indication zur Gastroenterostomie, jedenfalls aber nur, wenn eine wiederholte, strenge interne Ulcuscur und eine länger dauernde vollständige Ausschaltung des Magens aus der Verdauung durch künstliche Ernährung per rectum und Haut ohne Erfolg geblieben ist.

III. Bei Perigastritis, Verwachsungen des Magens mit der Nachbarschaft, subphrenischen und anderen peritonitischen Abscessen ist die Operation 1. absolut indicirt bei vom Ulcus ausgehenden Abscessen und bei deutlich fühlbaren, mehr oder weniger tumorartigen entzündlichen Verdickungen im Magen; 2. nicht indicirt (oder jedenfalls nur ganz ausnahmsweise relativ und nach vollständiger Erschöpfung der Mittel der internen Therapie) in den Fällen, wo Verwachsungen des Magens mit der Nachbarschaft zwar nach den Krankheitserscheinungen möglich scheinen, aber nicht zu fühlen sind.

IV. Bei Perforation des Magens in die freie Bauchhöhle ist die Operation 1. absolut indicirt und so frühzeitig als möglich (übrigens erst nachdem der erste Shok vorüber ist) zu machen — wenn irgend thunlich in den ersten 10 Stunden nach erfolgter Perforation; 2. nicht indicirt wegen „drohender" Perforation, wo vielmehr lediglich Opium und völlige Nahrungsabstinenz indicirt sind.

Mikulicz, der sich auf ein enormes operatives Material stützt, geht von der Grundanschauung aus, dass die Lebensgefahr, in welcher sich ein Kranker mit offenem Magengeschwür befindet, zum mindesten nicht geringer, höchst wahrscheinlich erheblich grösser ist, als die Gefahr, die die Operation darstellt, und er hält sich für berechtigt, wo die interne Therapie keine Heilung erzielt, chirurgisch einzugreifen. Ganz allgemein ist die Indication gegeben, wenn 1. Erscheinungen auftreten, die das Leben des Kranken direct oder indirect bedrohen (häufige Blutungen, zunehmende Abmagerung, beginnende eitrige Perigastritis, Verdacht auf Carcinom); 2. wenn Mikulicz.

eine consequente, eventuell wiederholte, curmässige innere Behandlung keinen oder nur kurzdauernden Erfolg gibt und der Kranke somit durch schwere Störungen: Schmerzen, Erbrechen, Dyspepsie, in der Arbeitsfähigkeit oder im Lebensgenuss schwer beeinträchtigt ist. Die äusseren Lebensverhältnisse des Kranken können hier unter Umständen mitbestimmen.

Magen-hirurgie: bei lignen Geschwülsten, Ewald,

Seine Erfahrungen über *Magenchirurgie, vornehmlich bei malignen Geschwülsten*, hat auf dem internationalen Congress in Moskau *Ewald* (Berl. klin. Wochenschr. Nr. 37) vorgetragen. Die Gastrostomie bei Speiseröhrenkrebs ist nichts mehr als eine Art Euthanasie. Der Rath zur Operation eines Magencarcinoms soll nur sehr zurückhaltend gegeben werden, die Aussichten auf eine radicale Heilung sind kaum 30 %, die Möglichkeit eines palliativen Erfolges ist in höchstens 50 % der Fälle vorhanden. Auch die Chancen der Gastroenterostomie beim Carcinom sind bei dem *Ewald*'schen Material keine so besonders günstigen, zumal die Untersuchungen

Joslin,

von *Joslin* (Berl. klin. Wochenschr. Nr. 48) darthun, dass nicht bloss eine Störung der Fettverdauung, sondern auch eine *mangelhaftere Resorption der N-haltigen* Nahrung in Rechnung zu

Czerny,

ziehen ist. — Sehr ausführlich hat dann *Czerny* (Berl. klin. Wochenschrift Nr. 34—36) auf dem Moskauer Congress über die *Therapie der krebsigen Stricturen des Oesophagus, des Pylorus und des Rectums* berichtet. An der Speiseröhre lässt der Erfolg der Radicaloperation alles zu wünschen übrig; am Magen sind die Erfolge bescheiden, hier sind aber unzweifelhaft radical Geheilte zu verzeichnen. Die Gastroenterostomie verlängerte die durchschnittliche Lebensdauer der Krebskranken nur um 3 Monate; wenn man die im Laufe des 1. Monats Gestorbenen weglässt, um 8,8 Monate. Dem gegenüber sind die operativen Resultate beim Mastdarmcarcinom günstige, hier bleiben 20—25 % radical Operirte über 2 Jahre frei vom Recidiv und die grösste Zahl derselben dauernd geheilt. — Einen lesenswerthen Beitrag zur Magendarmchirurgie auf Grund seiner

Hahn, bei Haargeschwulst, Schulten, bei Fremdkörpern, Fricker,

reichen Erfahrung bietet endlich auch *Hahn* (Deutsche med. Wochenschrift Nr. 41 u. 42). — Die glückliche Entfernung einer *Haargeschwulst* aus dem Magen gelang *Schulten* (Mittheil. a. d. Grenzgebiet Bd. 2), und *Fricker* (Deutsche med. Wochenschr. Nr. 4) berichtet über einen Fall, bei dem er nicht weniger als 37 *Fremdkörper*, darunter Löffel, Schlüssel, Gabeln durch Gastrotomie aus dem Magen entfernte. — Schliesslich seien noch die chirurgisch-

Porges,

casuistischen Mittheilungen von *Porges* (Wiener klin. Wochenschr. Nr. 13) als beachtenswerth citirt. — Dass die chirurgische Technik

noch nicht das höchste Maass von Vollkommenheit erreicht hat und dass die Chirurgie sicher noch nicht an der Grenze ihrer Leistungsfähigkeit angelangt ist, darauf weisen auch Experimente von Schlatter (Correspondenzbl. f. Schweizer Aerzte Nr. 23) hin, die bei einer Patientin vorgenommen wurden, bei der der Magen in toto wegen Carcinom entfernt worden war. Es wurde eine Ileumschlinge mit dem Oesophagus in Verbindung gebracht (Oesophago-enterostomie), und hier zeigte sich bei vorsichtiger Ernährung, dass eigentlich für alle Magenfunctionen der Darm vicariirend eintrat. Am belangreichsten erscheint die Reservoirwirkung des Magens, sie ist auch am schwersten zu ersetzen, aber auch hier tritt allmählich das Darmrohr, indem es wahrscheinlich weiter wird, ausgleichend ein. Magenexstirpation, Schlatter.

C. Darm.

Vorauszuschicken wäre hier nur eine physiologische Untersuchung, die die Frage der Innervation des Colon descendens und des Rectums betrifft. Pal (Wien. klin. Wochenschr. Nr. 2) ist in der Lage, die Abgrenzung eines selbständigen Centrums im Rückenmark für die Längsmuskelfasern des Rectums und des Colon descendens darzuthun, ein Befund, der gewisse Beobachtungen bei der Defäcation der Nervösen zu erklären vermag. Innervation des Rectum, Pal.

Für unsere Untersuchungsmethodik bei Erkrankungen des Darmkanals verdient ein Aufsatz von A. Schmidt (Zeitschr. f. klin. Med. Bd. 32) über Schleim im Stuhlgang die grösste Beachtung. Für die makroskopische Prüfung räth er, den Stuhlgang mit Wasser zu verdünnen, den Schleim daraus zu sammeln; ein Flöckchen wird dann mit Wasser gereinigt, im Reagenzglas mit Sublimatalkohol geschüttelt und mit Triacid gefärbt: grüner oder grünblauer Farbenton spricht dafür, dass die Hauptmasse aus Schleim, rother, dass sie aus Zellen oder Eiweiss besteht. Ein anderes Flöckchen wird mit Essigsäure auf einer Glasplatte durchknetet: bei reichlichem Eiweissgehalt erfolgt Aufhellung; bei vorwiegendem Schleimgehalt Trübung. Ein mikroskopisches Präparat wird auf die Anwesenheit zelliger Bestandtheile (verschollte Epithelien und Rundzellen) und anderweitige Beimengungen (Krystalle, Protozoën) durchmustert, eventuell Jodzusatz. Ein zweites Präparat wird von dem mit Essigsäure durchkneteten Schleim angefertigt. Man unterrichtet sich, ob fädige Fällung der Grundsubstanz resp. Aufhellung eingetreten ist; eventuell vorsichtiges Erwärmen zur Aufhellung der Schleim im Stuhl, Schmidt.

verschollten Zellen und zur Aufschliessung der sonst etwa eingeschlossenen Seifen. Diese Reactionen genügen meist. Will man noch genauer untersuchen, so empfiehlt sich in erster Linie die Anfertigung von Schnittpräparaten, in zweiter die Ausführung chemischer Proben, die leider häufig im Stiche lassen. Schmidt kommt zu dem Schluss, dass wir, wenn man in dieser Weise prüft, Merkmale für den Ursprungsort des Schleimes nicht besitzen; Schleim aus dem Dünndarm findet sich nur im Stuhl bei rascher Passage und ist einigermassen kenntlich durch das Vorkommen von bis auf die Kerne verdauten Zellen. Die hyalinen Schleiminseln Nothnagel's sind kein Schleim, ebenso wenig die grossen, vielfach beschriebenen, festgefügten Membranen. Hier handelt es sich gewöhnlich um Bindegewebsreste. Die sog. Verschollung der Zellen kommt durch Seifenimbibition zu Stande.

Schleim im Stuhl, Schmidt.

Die Verbesserung der mechanischen Hülfsmittel zur Diagnose der Darmkrankheiten verfolgt Kuhn (Allgem. med. Centralztg. Nr. 71 u. 72). Mit dem von ihm construirten Spiralgummimastdarmrohr gelingt die Ueberwindung der Flexura sigmoidea. Der Hauptkunstgriff ist: durch die äussere, auf der Bauchdecke liegende Hand zu verhindern, dass der Bogen der Flexur, nachdem die Sonde vom Promontorium her in sie eingedrungen ist, nach oben umgeschlagen werde. Welche Lage man dem Kranken gibt, ob Rücken- oder Seitenlage, hängt von der Phase des Versuches ab. Bei Anwendung starrer, federnder Sonden ist darauf zu achten, dass man den oberhalb des Promontoriums deutlich und fühlbar werdenden Bogen nach aussen rechts, unten und vorn drängt, weiterhin helfen combinirte Handgriffe, eventuell auch Zufuhr von Wasser oder Luft. — Ein einfacher Apparat für die Gasauftreibung des Colons wird von Lundie (Lancet, July) angegeben. Die Auftreibung geschieht durch Kohlensäure, die in einem Glasbehälter in bekannter Art aus Natron bicarb. und Acid. tartar. entwickelt wird. Otis (Wiener klin. Wochenschr. Nr. 17) räth, den höchsten Theil des Rectums mit langen Röhren nach Kelly zu untersuchen, für den mittleren empfiehlt er zum Klaffendmachen ein zangenartiges Instrument, für den unteren ein leicht gebogenes, kurzes Speculum mit breitem Spalt, das mit einem Obturator eingeführt wird.

Mastdarmrohr, Kuhn.

Gasaufblähung des Colons, Lundie.

Mastdarmspecula, Otis.

Unter den klinischen Mittheilungen heben wir die Beschreibung der primären submucösen, circumscripten Colitis

von Pal (Wiener klin. Wochenschr. Nr. 18 u. 19) hervor. Die hier mitgetheilten Fälle sind identich mit den früher bereits als Pericolitis in der Litteratur verzeichneten. Das anatomische Substrat der hier in Rede stehenden Krankheit ist eine Infiltration der Colonwand; dass dieselbe durch Kothstauung bedingt ist und aus einem stercoralen Perforationsprocess hervorgeht, ist unwahrscheinlich — Colitis stercoralis ist eine Affection sui generis, die mit Verstopfung beginnt, mit Diarrhöen endigt; dabei kann es zu ulceröser Erkrankung der Schleimhaut kommen. Bei der submucösen Colitis besteht keine Läsion der Darmschleimhaut, die Eingangspforte für den Infectionsträger ist nicht mehr gut erkennbar. Das submucöse Infiltrat schmilzt entweder ein und abscedirt, oder es wird aufgesaugt. Der häufigste Sitz der Erkrankung ist die rechte Flexur, seltener die linke, doch kann der Process auch an anderen Stellen zur Entwickelung kommen, manchmal ist eine ganze Darmstrecke ergriffen, andere Male mehrere Stellen zugleich. Der Beginn ist acut, mit Schmerz, Fieber und Obstipation, die Resistenz liegt verschieden tief; klingen die acuten Erscheinungen ab, so wird sie walzenförmig und ihre Zugehörigkeit zum Darm erkennbar. Der Verlauf der Krankheit ist ein durchaus gutartiger.

Submucös Colitis, Pal.

Unter Cirrhose der Eingeweide haben wir nach Galliard (Méd. moderne Nr. 2) einen vom Peritoneum ausgehenden sklerosirenden Process zu verstehen, der die Lebercirrhose und Pfortadererkrankungen begleiten kann; Tympanitis, Verstopfung oder Diarrhoe, blutige Stühle sind die häufigsten Symptome. Die Cirrhose kann sich aber auch im Anschluss an eine chronische Enteritis entwickeln, deren Erscheinungen dann maassgebend sind. Das Endergebniss langdauernder derartiger Processe, mögen dieselben nun diffus oder circumscript sein, sind oft Stenosenerscheinungen.

Cirrhose der Eingeweid Galliard.

Von allen entzündlichen Processen am Darm hat auch in diesem Jahre wieder die Appendicitis die weiteste Berücksichtigung erfahren. Obenan nenne ich hier einen ausgezeichneten Aufsatz von M. Borchardt (Mittheil. a. d. Grenzgeb. Bd. 2) über die Behandlung der Appendicitis. Er stützt sich auf das grosse Material des Krankenhauses am Urban. Aus der Fülle der wohlbegründeten Deductionen hebe ich die Bemerkung hervor, dass mindestens in 25—30% aller Fälle von Perityphlitis Recidive auftreten, deren grosse Mehrzahl sich im ersten Jahre abspielt; sie nehmen von Jahr zu Jahr an Zahl und an Gefährlichkeit ab, aber zuweilen erfordert

Appendicitis, Borchardt.

Appendicitis, Borchardt, auch erst ein fünftes oder sechstes Recidiv den Tod infolge Perforationsperitonitis. Eine ganze Reihe von perityphlitischen Abscessen heilen, sich selbst überlassen, spontan aus, grössere selten und dann gemeinhin durch Perforation in ein Hohlorgan oder durch Drainage durch den perforirten Appendix selbst. Die Indicationen für den operativen Eingriff sind von Borchardt reiflich durchdacht und wohlbegründet. Im acuten Anfall operirt er, 1. wenn hohes Fieber länger als 3—5 Tage bestehen bleibt; 2. das Allgemeinbefinden während dieser Zeit schlecht bleibt oder sich gar verschlechtert; 3. wenn ein Exsudat sich vergrössert und die Symptome des Abscesses vorhanden sind. Wird das Uebel chronisch, bleibt eine empfindliche Resistenz bestehen, so soll man den Wurmfortsatz zu entfernen suchen; das Gleiche ist am Platze bei der chronisch recidivirenden Perityphlitis, wenn die Anfälle sich häufen und bedrohlich werden, wenn bei Frauen auch die Genitalsphäre mit ergriffen wird und eine Progression der Erkrankung in derselben oder Abort droht. Auf diesen Zusammenhang von

Sonnenburg, Adnexerkrankungen und Appendicitis geht auch Sonnenburg (Deutsche med. Wochenschr. Nr. 40) des Näheren ein. Er hebt die differentialdiagnostischen Schwierigkeiten hervor und betont das combinirte Vorkommen beider Erkrankungen. Die klinischen Erscheinungen sind bei der Genitalerkrankung weniger bedrohliche, die Schmerzen sitzen tiefer und strahlen nicht so sehr nach dem Magen und dem Nabel aus; belangreich ist die Anamnese

Talamon, und vor allem die Lage des Tumors. — Talamon (Méd. moderne Nr. 26) macht auf Fälle von hysterischer peritonealer Reizung aufmerksam, bei denen eine Verwechselung mit Appendicitis möglich ist, ja bei denen das Bild so täuschend war, dass Laparotomieen ausgeführt wurden. Derartige hysterische Krisen verlaufen mit heftigen Schmerzen in der Ileocöcalgegend, Schmerzhaftigkeit des Leibes, Auftreibung, bedrohlichen Allgemeinerscheinungen. Derselbe Autor (La méd. moderne Nr. 29—31) bringt dann noch einen

Armstrong, Leguen, Bericht über 80 Appendicitisfälle; einen ähnlichen gibt Armstrong (Brit. med. Journal, October) und Leguen (Suite de Monographies cliniques Nr. 1). Indess wird man in diesen Arbeiten nichts wesent-

Meusser, lich Neues finden. Interessanter sind die Mittheilungen von Meusser (Mittheil. a. d. Grenzgeb. Bd. 2), die Fälle mit cachirtem und ungewöhnlichem Verlauf betreffen. Dieser Autor beschäftigt sich auch mit der Frage des Vorkommens einer primären Typhlitis ohne Betheiligung des Appendix; er findet für die acuten Erkrankungen der Ileocöcalgegend das Verhältniss 81 : 2 in Betreff der

primären Appendicitis zur primären Typhlitis. Dagegen nimmt die primär-chronische, zunächst — bis zum Auftreten von ileusartigen Erscheinungen — symptomlos verlaufende Entzündung der Ileocöcalgrube anscheinend ihren Ausgangspunkt gleichmässig häufig von den beiden genannten Darmabschnitten. — Die speciellen Verhältnisse, wie sie sich bei der Perityphlitis der Kinder gestalten, berücksichtigt Karewski (Deutsche med. Wochenschr. Nr. 19—21). Seine Auseinandersetzungen zeigen, dass die Indicationen sich hier nicht anders darstellen, als bei Erwachsenen (vergl. Abschnitt „Kinderkrankheiten"). Karewski.

Unter den entzündlichen Processen im Gebiete des Darmkanals nimmt die Rectalgonorrhoe eine gesonderte Stellung ein. Baer, der sie bereits im vorigen Jahre zum Gegenstand eingehenden Studiums gemacht hat, ergänzt die frühere Mittheilung (Deutsche med. Wochenschr. Nr. 51 u. 52). Jede fünfte venerische Patientin hat eine Rectalgonorrhoe, und unter den gonorrhoisch Erkrankten jede dritte. Auffallend ist der beträchtliche Procentsatz von isolirten Rectalgonorrhöen, die bestehen bleiben, nachdem der Cervicalprocess offenbar schon erledigt ist. Die Erkrankung verläuft fast immer ohne jede subjective Erscheinung, unter den objectiven ist eine abnorme Secretion sehr häufig, Röthung der Schleimhaut ist ein gewöhnlicher Befund, Erosionen finden sich nicht selten; als postgonorrhoischen Process trifft man Ulcera an in der Nähe des Analeinganges, besonders gern auf der Basis von Hämorrhoidalfalten, anscheinend die Folge gestörter Circulationsverhältnisse. Eine ausnahmsweise Complication ist die Mastdarmfistel, selten ist der Ausgang in Strictur; Infiltrationen des Mastdarms wurden gemeinhin nicht beobachtet, hahnenkammartige Wucherungen an der Hinterwand viermal. Bei der uncomplicirten Rectalgonorrhoe werden Ausspülungen mit Argentum nitr. oder Argentamin (1 : 4000 bis 1 : 2000) oder Argonin (1 : 500) oder Kali hypermanganic. (1 : 5000) gemacht. Nach Einführung des Speculums wird vorher die Schleimhaut mit 2—5%iger Argentumlösung ausgetupft. Bei den complicirten Fällen behandelt man die Rectalschleimhaut ohne Speculum mit Einspritzungen von 30—100 g einer 3—7,5%igen Argoninlösung. Die Ulcerationen werden mit Jodoform, Argentum nitr.-Salbe (1%) oder Traumatol geschützt. Rectalgonorrhoe, Baer.

Einen Fall von Carcinoma duodeni theilt Czygan (Arch. f. Verdauungskrankh. Bd. 3) mit. Die Neubildung sass zwischen

Carcinoma duodeni, Czygan. Sarkom des Dünndarms, Babes u. Nanu.

Pylorus und Ductus choledochus, bewirkte eine Ektasie, beeinflusste aber nicht die Secretion im Magen. **Babes** und **Nanu** (Berl. klin. Wochenschr. Nr. 7) berichten über einen Fall von **Myosarkom** des Dünndarms. Es handelte sich hier um eine primäre, sarkomatöse Umwandlung der Muskelzellen; die localen Erkrankungserscheinungen waren mässig, Generalisation des Tumors führte schnell den Tod herbei.

Multiple Darmdivertikel, Grassberger.

Ein Fall von multipler **Divertikelbildung** des Darmtractus complicirt mit peptischem Geschwür am Magen wird von **Grassberger** (Wiener klin. Wochenschr. Nr. 6) mitgetheilt. Die Divertikel entstanden bei dem hartnäckig obstipirten Patienten zuerst im Dickdarm, hier kam es infolge localer Entzündung der Schleimhaut durch Fäcalreiz zu Stenosenerscheinungen. — Die sog. **idiopathische Dilatation** des Dickdarms beobachtete **Martin** (Montreal med. Journal, March) bei einem 3½jährigen Kinde. Hartnäckige Obstipation von frühester Jugend an, Auftreibung des Leibes, Nachweisbarkeit einer Colondilatation, Fehlen einer Rectumstrictur ermöglichen die Diagnose.

Idiopathische Dilatation des Dickdarms, Martin.

Darmblutungen, Witthauer.

Darmblutungen aus seltener Ursache, nämlich als Theilerscheinung einer **Purpura rheumatica** wurden von **Witthauer** (Heilkunde) in zwei Fällen constatirt.

Verstopfung bei Magenerkrankungen, Einhorn.

Verstopfung und Diarrhoe als Folgezustände mancher Magenerkrankungen beobachtete **Einhorn** (Arch. f. Verdauungskrankh. Bd. 3). Achylie ist häufiger mit Diarrhoe, Superacidität eher mit Verstopfung vergesellschaftet, doch gibt es hier keine Gesetzmässigkeit. Correction des fehlerhaften Magenchemismus besserte die Darmstörung.

Habituelle Obstipation, Pincus.

Gegenstand einer eingehenden Studie ist die **habituelle Obstipation** von Seiten **Pincus'** (Arch. f. Gynäk. Bd. 53). Er bespricht hier, getrennt von der nervösen Obstipation, eine **Constipatio myogenita seu muscularis**, die nur beim Weibe vorkommt, durch traumatische Veränderungen (Geburtsverletzungen) in der **Musculatur des Beckenbodens** (nicht des Dammes), also des Levator ani mit den zugehörigen Fascien und der übrigen ihn verstärkenden Muskeln bedingt ist. Die Störung macht sich also hauptsächlich beim Defäcationsact geltend. Hierzu kommt die schlecht functionirende **Bauchpresse**, um die Stuhlträgheit zu verstärken. Von grossem Werth ist natürlich die Prophylaxe in solchen Fällen; kommt es doch zur Obstipation, so sind die mechanischen Heilpotenzen zu verwerthen, namentlich die Beckengymnastik (Zusammenziehung des Beckenbodens, als wollte man mit aller Kraft den andrängenden Stuhlgang zurückhalten) ist von entscheidendem Werth.

M. **Herz** kommt noch einmal (s. vor. Jahrg.) auf die **Insufficientia valvulae ileocoecalis** (Wiener med. Wochenschr. Nr. 37) zu sprechen. Er findet sie bei durch Alkoholmissbrauch bewirkter Darmaffection, als Folge von Oedem und Stauungskatarrh bei Herzfehlern, bei typhösen Geschwüren, die sich an der Klappe localisiren. Aber auch einfache Entzündungen und Obstipationen können diese häufige Anomalie bedingen. Tympanie, namentlich des Cöcums, ist ein hervorstechendes Symptom. Man kann Gase aus dem Ileum durch Druck ins Cöcum treiben und so den Percussionsschall ändern. Therapie: Massage. Insufficienz der Bauhin'schen Klappe, Herz.

Von multiplen **Polypenwucherungen** im Colon und Rectum theilt **Schwab** (Beitr. z. klin. Chir. Bd. 18) zwei neue Fälle mit. Er betont die Erfolglosigkeit der chirurgischen Behandlung, da Recidive so leicht auftreten und namentlich der Ausgang in Carcinom ein so häufiger ist. Polypen des Darms, Schwab.

Ganz merkwürdig sind die Beobachtungen über **intestinale Lithiasis** von **Dieulafoy** (Presse méd., Mars). Darmsteine treten auf in Gestalt von feinem Sand, Steinchen oder Steinen, bestehen aus organischer Substanz, Kalk und Magnesia mit Spuren von Kieselsäure und Chlor, enthalten aber zum Unterschied von Gallensteinen nie Cholestearin. Meist finden sich die Steine bei membranösem Katarrh oder entwickeln sich auf der Basis einer Ruhr, Obstipation, kurz eines Darmleidens. In einem Theil der Fälle besteht **gichtische Diathese**. Der Durchgang der Steine kann schmerzlos erfolgen oder Koliken im Epigastrium, gegen das Cöcum ausstrahlend, bedingen. Darmsteine, Dieulafoy.

Zur Pathologie und Therapie der **Mastdarmstricturen** bringt **Rieder** (Arch. f. klin. Chir. Bd. 55) einen beachtenswerthen Beitrag. **Syphilis** ist nach ihm **eine** der verschiedenen Ursachen; charakteristisch ist dann, dass die Venen des Rectums und Periproctalgewebes diffus und hochgradig erkranken, die Arterien ganz oder fast ganz gesund sind. Ferner kann Proctitis catarrhalis, namentlich bei alten Frauen Stricturbildung zur Folge haben; Bartholinitis ist kaum als Ursache zu betrachten. Das überwiegend häufige Vorkommen der Strictur bei Frauen erklärt sich durch **directe, unmittelbare Gefässanastomosen** zwischen den Geschlechtsorganen und dem Rectum. Der luetische Process kriecht von der Vulva per contiguitatem unter Benutzung der Blutbahn bis zum Rectum. Mastdarmstricturen, Rieder.

Pathologisch-anatomische und klinische Beiträge zur Lehre von den Hämorrhoiden bietet Reinbach (Beitr. z. klin. Chir. Bd. 19). Schon die makroskopische Untersuchung ergibt, dass das pathologisch-anatomische Substrat des Leidens ein sehr vielgestaltiges ist und dass es Hämorrhoiden gibt, bei denen jede, sicherlich jede nennenswerthe Venektasie vollständig fehlt. Dagegen findet durchgängig eine Neubildung von Blutgefässen statt im Sinne einer Sprossenbildung, daneben eine als cavernös zu bezeichnende Neubildung von Gewebe. Das Wesen der Hämorrhoidalaffection besteht nicht in einer Varicenbildung der Hämorrhoidalvenen: es handelt sich um echte Geschwülste gutartigen Charakters, durch Neubildung vornehmlich von Blutgefässen ausgezeichnet, also um Angiome. Häufig gesellen sich zu der Geschwulst die Zeichen einer venösen Stauung, desgleichen sind oft entzündliche Erscheinungen vorhanden, die, meist leichten Grades, sich im wesentlichen an Haut und Schleimhaut, seltener an den Gefässen und deren Umgebung abspielen.

Ileus infolge von etwas aussergewöhnlichen Strangbildungen, Verwachsungen und Axendrehungen, sowie von Darmsyphilis
leus, beobachtete Riedel (Mittheil. a. d. Grenzgeb. Bd. 2) mehrfach.
iedel, Von Darmsyphilis werden vier Fälle mitgetheilt; ein specifisches Krankheitsbild derselben existirt nicht, aber man soll doch an sie denken, wenn nach langdauernden Störungen von Seiten des Darmkanals mehr oder weniger plötzlich acute Symptome von Darmverschluss oder von Perforationsperitonitis einsetzen. Riedel fügt dann noch Beobachtungen von Ileus hinzu, bedingt durch Schrumpfung der Mesenterien vom Cöcum sammt unterem Ileumende, desgleichen vom Mesenterium S romani. Die zu Grunde liegende Mesenteriitis bedingt bald Obstipation, bald auch nicht, so dass im letzteren Falle die Kranken anscheinend ganz acut im besten Wohlsein von Ileus befallen werden. Diese Formen von Ileus können durch wiederholte Wassereinläufe mit Erfolg behandelt werden. Dass Ileus durch functionelle Störungen der Peristaltik
denhain. (Spasmus und Paralyse) gar nicht selten bedingt ist, betont Heidenhain (Arch. f. klin. Chir. Bd. 55). Dünn- und Dickdarm können spastisch contrahirt sein, z. B. neben einem Volvulus, um einen ganz kleinen Gallenstein, infolge Torsion eines Ovarialtumorstieles oder Einklemmung eines Leistenhodens, aber der Spasmus kann auch als eine nur vom Nervensystem abhängige Störung der Peristaltik auftreten, z. B. bei Tabes im Anschluss an Magendarmkrisen.

Auto-intoxication und Darmfäulniss, Singer, grosse Mengen eines langen dicken Bacillus, der das Bacterium coli völlig verdrängt hatte. Auch Singer (Wiener med. Blätter Nr. 13) beobachtete wieder einen Fall von Autointoxication. Nach einem Diätfehler traten Obstipation, Krämpfe in Händen und Füssen und im Gesicht auf; im Urin finden sich Indican, Aceton, Acetessigsäure, aromatische Oxysäuren, abnorme Producte, die, als Heilung durch Calomel eintrat, verschwanden. Singer betont von neuem die Beziehung der Darminfection zur Haut bei Prurigo, Acne, Urticaria, Erythem; Menthol innerlich wird mit Erfolg gegeben. Heveroch. Analysen von Heveroch (Wiener med. Wochenschr. Nr. 44 u. 45) bestätigen (im Urin Bestimmung der Aetherschwefelsäure) den Zusammenhang zwischen Dermatosen und Eiweissfäulniss.

Beiträge zur Behandlung der Darmkrankheiten, insbesondere zur Ernährungstherapie bringen die folgenden Arbeiten. Glutoidkapseln, aus Gelatine mit Formaldehyd hergestellt, lösen Darmtherapie, Sahli, sich nach Sahli (Deutsche med. Wochenschr. Nr. 1) erst im Dünndarm, sind also geeignete Arzneiträger für den Darm mit Umgehung des Magens.

Einen Apparat mit Handgriff für die Selbstmassage des Auerbach, Leibes empfiehlt Auerbach (Therap. Monatsh., März).

Gegenüber verschiedenen Versuchen, den Liebig'schen Fleisch-Voit, extract zum Nahrungsträger zu machen, hebt C. Voit (Münch. med. Wochenschr. Nr. 9) hervor, dass es das Beste ist, ihn nach wie vor nur als Genussmittel zu verwenden. — Kraftmilch, die 10% Fett, 1,8% Eiweiss, 6% Milchzucker und etwa 0,3% Salze Jaworski, enthält, hat Jaworski (Therap. Monatsh., Mai) bei Kranken zur Hebung des Fettbestandes erprobt. — Zusammenfassend referirt Klemperer, G. Klemperer (Berl. klin. Wochenschr. Nr. 26) über künstliche Nährpräparate. Ich hebe aus dem lesenswerthen Aufsatz hervor, dass er als Eiweissersatzpräparate namentlich Nutrose, Eucasin, Oppler, Somatose, Puro empfiehlt. Für die Nutrose tritt auch Oppler ein (Therap. Monatsh., April). — Dass die Caseïnpräparate, zu denen die Nutrose gehört, säurebindende Eigenschaften haben und die Brandenburg, Salzsäuresecretion im Magen wenig anregen, beweist Brandenburg (Deutsch. Arch. f. klin. Med. Bd. 58); in Klysmen sind die Präparate nicht so gut resorbirbar (höchstens 40%) als Eiereiweiss. — Was die Resorption der Fette aus Ernährungsklystieren betrifft, so Deucher, zeigt Deucher (ibid.), dass mehr als 20 g Fett aus einem Klysma kaum aufgenommen werden; das Fett soll emulgirt gegeben werden (mit 1%iger Sodalösung), Kochsalzzusatz ist nützlich; es soll mög-

lichst lange (24 Stunden) zurückbehalten werden. F. Kraus (Berl. klin. Wochenschr. Nr. 21) weist für das Fett eine ganz vortreffliche Ausnutzung nach, auch während einer Trinkperiode von Karlsbader Mühlbrunnen. Kraus.

D. Leber.

Gallenblasenkrebs, Fütterer.

Das primäre Carcinom der Gallenblase ist Gegenstand einer klinischen Studie von Fütterer (Medicine Nr. 3). Ich erwähne, dass Fütterer ätiologisch die mechanische Theorie als die plausibelste anerkennt; Corsettdruck und Schnüren sind wichtige ursächliche Momente.

Gallensteine, Weber, Adler, Lange.

Die Discussion über die Gallensteinkrankheit in der Deutschen med. Gesellsch. zu New York ergibt zwar keine wesentlich neuen Gesichtspunkte, immerhin sind die Vorträge von Weber, Adler und Lange (New Yorker med. Monatsschr. Nr. 1) ausserordentlich lesenswerth.

Wanderleber, Crawfurd,

Einen Fall von Wanderleber theilt Crawfurd mit (Lancet, Nov.). Der Descensus hat sich bei einer alten Frau, die sonst noch Erscheinungen von Diarrhoe, Ascites und Bronchitis darbot, vollzogen. Die Leber fand sich bei der Section vollkommen antevertirt und drückte auf die Eingeweide, der Gallenabfluss war nicht gestört, doch fand sich eine Dilatation der Gallenwege, die Gallenblase war hypertrophisch, der grösste Theil der Leber ödematös, keine Steine, Leberzellen atrophisch, eine Lockerung der Ligamente war nicht nachweisbar. — Ueber eine erfolgreiche Fixation der Wanderleber durch Hepatopexie berichtet Winson Ramsy (Brit. med. Journ., Mai). Ramsy.

Icterus, Kausch.

Kausch (Zeitschr. f. klin. Med. Bd. 32) theilt zwei eigenthümliche Fälle von acutem, fieberhaftem Icterus mit, die durch Neuritis complicirt waren. Muskel und Nerven waren druckempfindlich, die elektrische Erregbarkeit war in dem einen Fall beträchtlich herabgesetzt, Schwäche der Extremitäten bis zu leichter Lähmung, völlige Heilung in kurzer Zeit.

E. Pankreas.

Acute Pankreatitis, Thayer, Simon u. Stanley.

Neben Fällen von acuter Pankreatitis, mitgetheilt von Thayer (American Journ. of the med. sciences, Octob.), ferner von Simon und Stanley (Lancet), sind hier Beiträge zur Pathologie und Therapie des Pankreas hervorzuheben, die Sendler

Pankreas-tumor, chronische Pankreatitis, Sendler.

bringt (Zeitschr. f. Chir. Bd. 44). Er berichtet über einen Fall von Pankreastumor, der sich als tuberculöses Lymphom erwies, sonstige Tuberculose bestand nicht; ferner fand sich bei einer 26jährigen Frau ein Tumor links von der Mittellinie, der als Magencarcinom angesprochen wurde, der aber durch chronische Pankreatitis bedingt war, für die eine Ursache nicht gefunden werden konnte, die übrigens nach mehrjährigem Verlauf heilte. Endlich beweist eine Beobachtung des Autors, dass durch Trauma auch chronische Pankreatitis entstehen kann.

Lehrbücher und Monographieen.

I. Boas, Diagnostik und Therapie der Magenkrankheiten. Allg. Th. 4. Aufl. Leipzig.

C. A. Ewald, Ueber die habituelle Obstipation und ihre Behandlung. Berliner Klinik.

P. Glatz, Dyspepsies nerveuses et neurasthénie. Bâle et Genève.

F. Kraus, Die Erkrankungen der Mundhöhle und der Speiseröhre. 1. Hälfte: Die Erkrankungen der Mundhöhle. Wien.

Martius und Lubarsch, Achylia gastrica. Leipzig.

Monod und Vanverts, L'Appendicite. Paris, Encyclop. scientifique des Aides-Mémoires.

F. Riegel, Die Erkrankungen des Magens. 2. Th.: Spec. Diagnostik und Therapie der Magenkrankheiten. Wien.

A. Pick, Vorlesungen über Magendarmkrankheiten. 2. Theil: Darmkrankheiten. Wien.

II, 6. Krankheiten der Harnorgane
(ausschliesslich der chirurgischen und venerischen).

Von Medicinalrath Prof. Dr. **Fürbringer** und Dr. **H. Stettiner** in Berlin.

A. Anatomie, Physiologie, Untersuchungsmethoden.

Von anatomischen Arbeiten sei hier der von E. Funke (Deutsche med. Wochenschr. Nr. 18) gedacht, welche einige in topographischer Beziehung wichtige Punkte über den Verlauf der Ureteren klarstellt. Beide Ureteren beschreiben zwei etwa S-förmige Krümmungen. Der rechte Ureter liegt zunächst hinter der Uebergangsstelle der Pars descendens duodeni in die Pars horizontalis inferior, später neben der Vena cava inferior lateral von derselben. Der linke Ureter verläuft dicht an der Vena spermatica interna, ihr lateral anliegend, kreuzt die Vasa iliaca etwas höher, als der rechte, welcher gerade über die Theilungsstelle der Arteria iliaca communis hinweggeht. Beide folgen alsdann der Arteria hypogastrica vor ihr liegend, um sich dann nach vorn und medial zur Blase zu wenden, wobei sie beim Weibe hinter der Arteria uterina liegen und sich später mit ihr kreuzen. Mit dem Rectum kommen die Ureteren nicht in Berührung, ebenso wenig mit dem Uterus, an dessen seitlicher Kante sie vorüberziehen, links etwas näher an ihn herantretend, als rechts. Verlauf d[er] Ureteren E. Funke.

Ueber die Bahnen der motorischen Innervation der Blase und des Rectums haben G. Kapsammer und J. Pal an curaresirten Hunden Versuche angestellt (Wiener klin. Wochenschr. Nr. 22) und sind zu dem Resultate gekommen, dass die motorischen Bahnen der Blase beim Hunde ausschliesslich durch die vorderen Wurzeln ziehen, sich ziemlich gleichmässig auf die erste bis vierte Sacralwurzel vertheilend. Motorisc[he] Innervati[on] der Blas[e] G. Kapsam[mer] u. Pal.

Ueber den Mechanismus des Harnblasenverschlusses und der Harnentleerung liegt eine sehr sorgsame Untersuchung von Eugen Rehfisch (Virchow's Arch. Bd. 150) vor. Rehfisch sieht im Gegensatz zu Finger (vergl. d. Jahrb. 1897, S. 241) die einzige wirkliche Kraft, die den Blasenverschluss bildet, in der Thätigkeit der M. sphincter internus. Die Prostata als drüsiges Organ kommt seiner Ansicht nach überhaupt nicht in Betracht, und der M. sphincter externus und Compressor urethrae können Mechanis[mus] des Harnblas[en]verschlus[ses] und der Harn-entleerun[g] Eugen Rehfis[ch].

gelegentlich durch eigene Contractionen den Blasenschluss wohl verstärken, spielen aber eine untergeordnete Rolle. Der Act der Harnentleerung ist beim Kinde im ersten Lebensjahre ein reflectorischer. Beim Erwachsenen ist der Anfang der Urinentleerung ebenfalls ein reflectorischer, die Fortsetzung derselben aber dem Willen unterworfen.

Eiweissreagens: [Su]lfosalicylsäure, Stein.

Zum Nachweis von Albumen im Harn empfiehlt Stein (Med. record, 15. Jan.) die Sulfosalicylsäure, auf welche auch schon früher (vergl. d. Jahrb. 1896, S. 213) die Aufmerksamkeit gelenkt ist. Dieselbe soll das Vorhandensein von Eiweiss noch in einer Verdünnung von 1:50000 nachweisen. Da auch Peptone und Propeptone durch die Säure gefällt werden, empfiehlt es sich, in jedem Falle den Niederschlag zu kochen, wobei sich derselbe, falls es sich um Propeptone handelt, wieder löst. Eine noch empfindlichere Probe gibt, wie Barral auf dem XII. intern. med. Congr. zu Moskau (Section f. Physiolog. u. physiolog. Chemie) mittheilt, die Unterschichtung mit einer 20%igen Aseptollösung. An der Berührungsstelle entsteht ein weisser Ring und lässt die Anwesenheit von Eiweiss noch in einer Verdünnung von 1:100000 erkennen. Auch Gallenfarbstoffe können auf diese Weise im Harn nachgewiesen werden. An der Berührungsstelle der beiden Flüssigkeiten entsteht dann ein grüner Ring.

Aseptol, Barral.

[F]eststellung [v]on Gallen[f]arbstoffen [m]it Aseptol, Barral.

Nachweis [d]es Peptons [(A]lbumosen) im Harn, [E]. Salkowski.

E. Salkowski macht auf eine Fehlerquelle aufmerksam, die er bei dem von ihm selbst angegebenen Verfahren zum Nachweis von Albumosen im Harn entdeckt hat (Berl. klin. Wochenschr. Nr. 17). Sie besteht darin, dass auch Urobilin durch Phosphorwolframsäure aus dem Harn fällbar ist und die Biuretreaction gibt. Indessen ist nach weiteren Untersuchungen eine Verwechselung nur dann zu befürchten, wenn der Harn bei der directen spectroskopischen Untersuchung einen wohl ausgebildeten Streifen zeigt. Um in solchem urobilinreichen Harn den Gehalt von Albumosen zu bestimmen, muss man das Urobilin vorher mit basischem oder neutralem Bleiacetat ausfällen. Ein Theil der Albumosen entzieht sich allerdings dabei dem Nachweis, da sie in den Bleiniederschlag übergehen.

Nachweis [v]on Blut im Harn, Donogány.

Zum Nachweis von Blut im Harn empfiehlt Zakarias Donogány (Virchow's Arch. Bd. 148) zu 10 ccm Urin 1 ccm Schwefelammonium und ebenso viel Pyridin zuzusetzen oder statt Schwefelammonium anzuwenden, den Harn stark mit Natronlauge zu alkalisiren. Es entsteht dann eine mehr oder minder intensive orangerothe Farbe. Der Blutfarbstoff ist zu Hämochromogen reducirt, welches

man auch noch spectroskopisch nachweisen kann, wenn die Farbenreaction dem Auge nicht mehr sichtbar ist.

Ueber die Alloxurkörper s. Abschnitt „Constitutionskrankheiten", S. 297.

Eine neue, „sehr empfindliche" Probe auf Gallenfarbstoff im Harn theilt Gluzinski (Wiener med. Wochenschr. Nr. 52) mit. Der nach Zusatz von Formalin aufgekochte Harn färbt sich smaragdgrün, nach weiterem Zufügen einer Mineralsäure amethystviolett. Gallenpigment, Gluzinski.

Als ein vorzügliches Conservirungsmittel empfiehlt Keen (Med. record, 9. Jan.) eine Chloralhydratlösung 0,6 : 30,0. Er hat vor 20 Jahren drei Urinproben mit dieser Lösung versetzt und in gewöhnlichen, mit Kork verschlossenen Fläschchen aufbewahrt. Der Urin hatte weder üblen Geruch, noch zeigte er sonstige Zeichen von Zersetzung. Die Untersuchung des Sediments ergab, dass die Epithelzellen, die Tripelphosphate, die hyalinen und Granularcylinder sich vollkommen unverändert erhalten hatten. Chloralhydrat als Conservirungsmittel für Harnsediment, Keen.

Rücksichtlich der Untersuchungsmethoden am Harnapparat selbst hat vor allem L. Casper die Frage nach der Leistung der Cystoskopie und des Harnleiterkatheterismus für die Diagnose der Nierenkrankheiten und für die Differentialdiagnose zwischen Nieren- und Blasenaffectionen behandelt (Monatsberichte üb. die Gesammtleistungen auf dem Gebiete der Krankh. des Harn- u. Sexual-App. Bd. 2, H. 2). Der Autor kommt zu dem Schluss, dass die genannten Methoden fast ausnahmslos darüber aufklären, ob überhaupt nur eine Niere vorhanden, oder inwieweit dieselbe entartet und functionsuntüchtig geworden ist. Ausserdem hat der Ureterenkatheterismus als werthvolles diagnostisches Hülfsmittel für die Erkennung von Hindernissen im Harnleiter und die Feststellung ihres Sitzes zu gelten. Cystoskopie und Harnleiterkatheterismus, L. Casper,

Hingegen ist E. Holländer (Berl. klin. Wochenschr. Nr. 34) der Ansicht, dass die Bedeutung des Ureterenkatheterismus auf diagnostischem Gebiete wesentlich überschätzt wird und dass die Nierenchirurgie und ihre Indicationsstellung bisher keinen wesentlichen Nutzen aus dieser Methode zu ziehen vermocht hat, überdies die Einführung eines Instrumentes in den Körper zu diagnostischen Zwecken niemals ein gleichgültiger Eingriff sei. Wie L. Casper diesen Ausführungen (Berl. klin. Wochenschr. Nr. 38) selbst entgegentritt, so wird auch von anderen, wie Hoelscher (Münch. med. Wochenschr.), S. v. Fedoroff (Berl. klin. Wochenschr. Nr. 33), Albarran (Revue de gynécologie et de chirurgie abdominale Nr. 3), Holländer, Hoelscher, v. Fedoroff, Albarran,

welcher ein eigenes Uretercystoskop construirt hat, das in der Klinik von Guyon alltäglich zur Verwendung kommt, und von Willy Meyer (Med. record, May) wieder der Werth des Katheterismus der Ureteren für die Nierenpathologie besonders hervorgehoben. Auch die diagnostische Bedeutung der Cystoskopie wird von einer Anzahl von Forschern, wie Fenwick (The Lancet, 27. Febr.), R. Barlow (Münch. med. Wochenschr. Nr. 44) und anderen durch Mittheilungen von zahlreichen Fällen immer von neuem vorgeführt.

Willy Meyer, Fenwick, Barlow.

Eine einfache Methode, den Urin beider Nieren beim Weibe gesondert aufzufangen, hat Alfr. Neumann (Deutsche med. Wochenschr. Nr. 43) ersonnen. Er führt ein eigens dazu construirtes Metallinstrument in die Blase ein, welches, diese in zwei Theile theilend, das Auffangen des Urins von beiden Ureteren getrennt gestattet.

Verfahren, Urin beider Nieren gesondert aufzufangen, Alfr. Neumann.

B. Nierenkrankheiten.

a. Allgemeine Pathologie.

Albuminurie.

Ueber die Pathogenese der cyklischen Albuminurie, deren Krankheitsbild auch die Litteratur des verlaufenen Jahres in einer Reihe von Bildern vorführt, gehen die Ansichten noch immer aus einander. So theilt Abelmann (Petersb. med. Wochenschr. Nr. 27) zwei Fälle mit, die er bei zwei jungen Leuten im Alter von 16 und 17 Jahren beobachtet hat. Auch hier wieder trat die Albuminurie ausschliesslich bei dem Uebergang der horizontalen in die verticale Lage auf, während starke Muskelbewegungen oder gymnastische Uebungen den Grad derselben gar nicht, reine Milchdiät, warme Bäder denselben nur in sehr geringem Maasse beeinflussten. Einen ungünstigen Einfluss übten geistige Anstrengungen aus. Deshalb will auch Abelmann solche Kinder für längere Zeit von dem Schulbesuche dispensiren. Ferner verordnet er eine möglichst eiweissfreie Kost und innerliche Gaben von Arsen und Eisen. Abelmann hält die cyklische Albuminurie für eine functionelle Störung, hebt aber hervor, dass auch bei einer Nephritis die Albuminurie gelegentlich einen cyklischen Charakter annehmen kann. Legt Abelmann bei der Behandlung auf die Diät einigen Werth, so glaubt Keller (Jahrb. f. Kinderheilk. H. 1), dass man ruhig eine gemischte Kost beibehalten kann. Er sah in fünf Fällen bei Anwendung reiner

Cyklische Albuminurie, Abelmann.

Diät bei cyklischer Albuminurie, Keller.

Milchdiät weder eine Beeinträchtigung der Eiweissausscheidung, noch eine Steigerung der Diurese.

Gicht und intermittirende Albuminurie, Lacour.

Lacour (Lyon médic. Nr. 25) berichtet über drei Fälle von intermittirender Albuminurie, welche drei Geschwister betraf. Er glaubte hier das Bestehen einer Nephritis ausschliessen zu können und bringt die in der Familie durch mehrere Generationen erbliche Gicht mit der Entstehung der Krankheit in Zusammenhang. Robin (Le progrès médical Bd. 34) hat 300 Fälle von intermittirender Albuminurie bei Dyspeptikern beobachtet. Das Albumen trat gewöhnlich des Abends im Harn auf. Gleichzeitig enthielt derselbe auch Indican, ein Zeichen, dass Verdauungsstörungen vorlagen. Das Eiweiss schwand aus dem Harn bei reiner Milchdiät, während bei Fleischkost eine erhöhte Eiweissausscheidung stattfand. Robin meint, dass das im Harn auftretende Eiweiss das nicht verbrauchte Eiweiss der Nahrung sei. Die Therapie hat hier die Beseitigung der Verdauungsstörungen zu erstreben.

Intermittirende Albuminurie bei Dyspeptikern, Robin.

Blut, Blutfarbstoffe und andere Pigmente im Harn.

Nierenblutungen bei gesunden Nieren, Klemperer.

Der Untersuchung G. Klemperer's (Deutsche med. Wochenschrift Nr. 9 u. 10) über Nierenblutungen bei gesunden Nieren ist bereits im vorigen Jahrgange dieses Jahrbuches (S. 246) gedacht. Die Veröffentlichung liegt jetzt in extenso vor. Nach Zusammenstellung einiger Thatsachen aus der klinischen Beobachtung und der experimentellen Pathologie, welche unwiderleglich beweisen, dass ein Organ, welches blutet, trotzdem gesund sein kann, und nach Zusammenstellung einiger Fälle von Nierenblutung aus der Litteratur, in welchen Chirurgen die Niere herausgeschnitten haben, um sie zu ihrer eigenen Ueberraschung vollkommen gesund zu finden, berichtet er über einige selbst beobachtete Fälle und kommt zu folgenden Schlüssen: Durch körperliche Anstrengungen können Nierenblutungen entstehen, welche ohne Folgen schnell vorübergehen. Bei der Diagnose chronischer Nierenblutungen kommen neben acuter Nephritis, Nierenstein, Nierentuberculose, Pyelonephritis und Nierentumor auch Hämaturie der Bluter und angioneurotische Nierenblutung in Betracht. Hämaturie der Bluter ist zu diagnosticiren, wenn Familienanamnese und eigene Blutungen den Kranken als zweifellos hämophil erkennen lassen. In diesem Falle ist jeder operative Eingriff, selbst die Cystoskopie zu unterlassen. Angioneurotische Nierenblutung ist zu diagnosticiren, wenn der blutige Urin eine

Nieren-blutungen bei gesunden Nieren, Klemperer.

einfache Mischung von Blut und Harn ohne jeden anderen pathologischen Bestandtheil darstellt und die Palpation der Nieren dieselben nicht als vergrössert nachweist. Der renale Ursprung der Blutung wird durch Empfindlichkeit einer Niere, Blutkörperchencylinder oder Cystoskopie erwiesen. Zeichen allgemeiner Neurasthenie unterstützen die Diagnose, sind aber für dieselbe nicht nothwendig. Es sind auch angioneurotische Nierenblutungen mit Schmerzanfällen beobachtet (Nephralgies hématuriques), welche mit Nierensteinkoliken die grösste Aehnlichkeit haben. Sie unterscheiden sich von diesen durch die geringere Intensität und die kürzere Dauer der Schmerzen, sowie die suggestive Beeinflussung derselben. Die Diagnose der angioneurotischen Nierenblutung ist erst nach mehrwöchentlicher Beobachtung zu stellen. Die Behandlung besteht in vollkommener Bettruhe, vorwiegender Milchdiät und suggestiver Einwirkung. Sehr zu empfehlen sind hydrotherapeutische Proceduren. Die probatorische Freilegung der Niere darf erst in Frage kommen, wenn nach mehrwöchentlicher innerer Behandlung kein Rückgang der Blutung zu erkennen ist und die Anämie das Leben gefährdet. Zeigt die Freilegung der Niere dieselbe gesund, so ist die Exstirpation vorläufig nicht vorzunehmen, sondern die Wunde zu verschliessen und der Effect der Freilegung abzuwarten.

Renale Hämophilie, G. Grosglik, Ruyssen, Robinson.

Fälle von renaler Hämophilie werden auch von G. Grosglik (Medicyna Nr. 26—30; Centralbl. f. Chir. Nr. 44), wo es sich um einen 36jährigen, blühend aussehenden und athletisch gebauten Officier handelte, von Ruyssen (L'écho méd. du Nord, 21. März) bei einem 14jährigen Knaben und von Robinson (Medical News, 24. Juli) bei einem 4jährigen Knaben mitgetheilt.

Nieren-blutungen während der Schwangerschaft, Guyon.

Als eine Hämaturie congestiven Ursprungs fasst Guyon (Journ. de méd. et de chir. prat., Febr.) das Auftreten von Nierenblutungen während der Schwangerschaft auf. Er theilt zwei solche Fälle mit. Bei der einen Patientin trat die Hämaturie im 8. Monat der zweiten und im 7. Monat der dritten Schwangerschaft auf. Die Blutungen schwanden kurz vor der Geburt, kehrten aber wieder, als die Frau ihr Kind zu stillen begann. Eine operative Freilegung der rechten Niere, in deren Gegend Schmerzen bestanden hatten, ergab, dass dieselbe vollkommen gesund war. Eine zweite Frau litt während der vierten und fünften Gravidität an Hämaturie, welche immer wieder von selbst aufhörte.

Einen Fall von tropischer Hämaturie, bedingt durch Distomum haematobium Bilharzii stellte Huber in der Sitzung der

Gesellschaft der Charité-Aerzte (Berl. klin. Wochenschr. Nr. 10) vor. Es handelte sich um einen 25jährigen Araber, welcher in der Specialausstellung Kairo in Berlin angestellt war. Derselbe bekam nach einem leichten Gelenkrheumatismus plötzlich eine starke Hämaturie, die etwa 6 Tage anhielt und der ein Katarrh der Harnwege nachfolgte. Im Sediment wurden Eier von Distomum haematobium nachgewiesen. Bei der Therapie solcher Fälle ist der Hauptwerth auf die Allgemeinbehandlung (Bettruhe, Diät, warme Bäder) zu legen. Von der Anwendung von Anthelminthicis hat man bisher keinen Erfolg gesehen. Neben dem Distomum haematobium Bilharzii hat Strube (Berl. klin. Wochenschr. Nr. 29) noch andere Parasiten in dem Harn von Negern aus der Berliner Transvaal-Ausstellung, welche ebenfalls an Hämaturie erkrankten, nachgewiesen, so die Filaria sanguinis.

Tropische Hämaturie durch Distomum haematobium Bilharzii, Huber.

Filiaria sanguinis, Strube.

Antony (Journ. de médecine de Bordeaux Nr. 3) theilt einen Fall von tödtlicher Hämaturie bei einem 22jährigen Manne mit, welcher an Malaria litt und wenige Tage nach seiner Rückkehr aus dem Süden starb. In solchen Fällen ist die Hämaturie eine Folge der infectiösen Hämoglobinämie. Sie wird durch Chininsalze günstig beeinflusst.

Malariahämaturie, Antony.

Die Berechtigung, das Schwarzwasserfieber, die Melanurie, als eine Krankheit sui generis aufzufassen, wird von Below (Berl. klin. Wochenschr. Nr. 46) bestritten. Er betrachtet das Auftreten von Melanurie als ein Kunstproduct, welches durch grosse Dosen von Chininsalzen hervorgerufen wird. In der Discussion über diesen Vortrag theilte Ewald (Berl. med. Gesellschaft, 30. Juni) einen Fall von einem Manne mit, der in Kamerun eine Malaria acquirirt hat und bei dem, so oft er Chinin im Anfalle einnimmt, Hämoglobinurie auftrat. Zu Anfang ist er gegen Chinin nach dieser Richtung hin immun gewesen. Im ersten Jahre konnte er bis zu 2,0 Chinin nehmen, ohne dass die Hämoglobinurie auftrat, aber innerhalb von 3 Jahren ist er so wenig resistent gegen die Einwirkung des Chinins geworden, dass jetzt 0,25 Chinin genügen, um eine reichliche Hämoglobinurie hervorzurufen. Wird das Chinin in der Zwischenzeit zwischen den Fieberanfällen gegeben, so tritt die Reaction nicht ein.

Melanurie, Kunstproduct der Chininsalze, Below.

Hämoglobinurie nach Chinin, Ewald.

Ueber einen tödtlich verlaufenen Fall von Kali chloricum-Vergiftung berichtet Paul Jacob (Berl. klin. Wochenschr. Nr. 22), bei dem neben den Veränderungen des Blutes interessante Harnveränderungen auftraten. Die Patientin hatte etwa 30 Stunden vor ihrer Einlieferung in das Krankenhaus 25 g Kali chloricum ge-

Methämoglobinurie und Hämoglobinurie bei Kali chloricum Vergiftung, P. Jakob.

nommen. Es bestand zunächst fast vollkommene Anurie. Dann wurden mittels Katheters etwa 50 ccm eines Urins von dick braunrother Lackfarbe entleert. Die spectroskopische Untersuchung ergab das Bestehen einer starken Methämoglobinurie, der sich vom 2. Tage an eine deutliche Hämoglobinurie zugesellte. Ausserdem erhielt der Harn Spuren von Hämatin.

Paroxysmale Hämoglobinurie, L. van 'tHoff.

Einen Fall von paroxysmaler Hämoglobinurie bei einem 10jährigen Mädchen bespricht L. van 'tHoff (Berl. klin. Wochenschrift Nr. 34). Die Anfälle pflegten seit dem 3. Lebensjahre der Patientin bei Frostwetter aufzutreten. Verf. hat nun in längerer Beobachtung Folgendes festgestellt. Bei ununterbrochener Bettpflege verhielt sich der Urin normal. Auf leichte rheumatische Noxen reagirte Patient mit Albuminurie; eine intensive rheumatische Noxe rief einen regulären Anfall paroxysmaler Hämoglobinurie hervor. Eine Prüfung der Resistenz der rothen Blutkörperchen nach der Methode von v. Limbeck ergab eine Herabsetzung derselben. Eine Hämoglobinämie während der anfallsfreien Zeit bestand nicht.

Hämatoporphyrinurie, Nicolai,

Hämatoporphyrinurie hat Nicolai (Deutsch. Arch. f. klin. Med. Bd. 58, H. 2 u. 3) bei 10 Individuen unter 144 Kranken, und zwar bei 6 Bleikranken, 2 Darmtuberculosen, 1 Rheumatismuskranken und einmal bei 1 Empyemkranken nach längerem Gebrauche von Sulfonal beobachtet. Er kommt zu folgenden Schlüssen: Die Hämatoporphyrinurie ist bei verschiedenen Bleikrankheiten ein constantes Symptom, wie es von Stokvis angegeben wurde. Sie kommt auch bei Sulfonalvergiftung und bei Darmblutung vor. Die Pathogenese der Hämatoporphyrinurie und ihre prognostische Verwerthung scheint bei verschiedenen Krankheiten sehr verschieden zu sein. Ob die Darmblutung allein die Ursache der Hämatoporphyrinurie ist, lässt sich zur Zeit noch nicht entscheiden. (Auch Stokvis hat bereits seine ersten Angaben darüber eingeschränkt; vergl. dieses Jahrbuch 1897, S. 247. Ref.) Ueber den Ursprung der Hämatoporphyrinurie im normalen Zustande des Menschen wissen wir zur Zeit noch sehr wenig. Ebenfalls zwei Fälle von Hämatoporphyrinurie theilt Schulte (Deutsch. Arch. f. klin. Med. H. 4 u. 5) mit. In dem ersten, tödtlich verlaufenen handelt es sich um eine 23 Jahre alte Frau, welche 8 Wochen lang 1,0 Sulfonal erhalten hatte. Besonders auffällig war hierbei das Verhalten des Urins, indem in der Mitte der Krankheitszeit das Hämatoporphyrin aus dem Harn verschwand, um nachher wiederzukehren, obwohl der Kranke nicht mehr Sulfonal erhalten hatte und unterdessen reich-

Schulte.

liche Stuhlentleerung erfolgt war. Nach der Zusammenstellung von fünf Fällen aus der Litteratur, in denen die Hämatoporphyrinurie bei schweren Allgemeinerkrankungen aufgetreten war, theilt Schulte einen sechsten Fall mit, in welchem bei einem 35jährigen Mann Lähmungen und Parästhesieen im Bereiche der beiden Arme auftraten und gleichzeitig Hämatoporphyrinurie bestand. Als Krankheitsursache konnten nur im Darm sich abspielende Vorgänge angesehen werden, so dass es sich vielleicht um eine Autointoxication vom Darm her handelte. Innerhalb eines Jahres trat Heilung ein. Auch Schulte kommt zu dem Schlusse, dass die zur Hämatoporphyrinausscheidung führende Stoffwechselstörung noch nicht erklärt ist. Wegen der Isomerie des Stoffes mit dem Bilirubin müsse man an die Leber denken, ohne dass jedoch Beweise für ihre Betheiligung bisher zu bringen seien. Endlich theilt M'Call Andersson (The scottish medical and surgical Journal Nr. 2) zwei Fälle mit, in denen bei zwei Brüdern alljährlich gleichzeitig mit einer Eruptio aestoralis biliosa (Hydroa aestivale, Sommerprurigo) im Gesichte Hämatoporphyrin im Harn aufzutreten pflegte. Er glaubt, dass ein Zusammenhang zwischen beiden Affectionen sicher bestehe, ohne eine Erklärung dafür geben zu können.

Hämatoporphyrinurie und Hydroa aestivale, M'Call Andersson.

Sonstige Stoffe im Harn.

E. Haak hat durch Versuche nachgewiesen (Arch. f. experim. Pathol. und Therap. Bd. 35, H. 3 u. 4), dass nach Injection von Argent. nitr. und Tinct. jodi während des dadurch erzeugten Fiebers Albumosen im Urin auftreten, die mit dem Fieberabfall verschwinden. Es wird also der enge Zusammenhang zwischen Fieber und Albumosurie aufs neue bestätigt. Man kann zweifellos das Auftreten von Albumosurie im Fieber auch als ein Fiebersymptom deuten, als Ausdruck eines veränderten Eiweisszerfalles auffassen, ohne dass derselben dann eine ätiologische Bedeutung zukäme. Mit den Beziehungen zwischen Albumosurie und Fieber beschäftigt sich auch eine Arbeit von Schultess (Deutsches Arch. f. klin. Med. Bd. 58, H. 4 u. 5), die aber auch noch zu keinem Endergebniss in dieser schwierigen Frage geführt hat. Jedoch geht aus den zahlreichen Untersuchungen hervor, dass die deutlichen Albumosurieen sich bei fieberhaften Zuständen finden. Die schwachen positiven Befunde bei den nicht fiebernden Fällen müsste man dann so deuten, dass einmal die quantitativen Verhältnisse der wirksamen Substanzen eine Rolle spielen, zweitens aber es sich auch um verschiedene Albumosen handeln kann.

Experimentelle Albumosurie, E. Haak.

Albumosurie und Fieber, Schultess.

Nach Kenneth Watson (The Lancet, Jan. 16) kann die Albumosurie und Peptonurie drei Quellen haben. Erstens können

Pathologie der Albumosurie und Peptonurie. Kenneth Watson.

die Albumosen aus dem Magendarmkanal stammen, zweitens können sie im Blute selbst gebildet werden, und drittens kann eine krankhafte Veränderung der Gewebe ihre Bildung und Ausscheidung beeinflussen. Was die erste Quelle betrifft, so sind wir über den genaueren Vorgang nicht unterrichtet; indessen kann jede organische und functionelle Störung im Magendarmapparat vermuthlich den Eiweissstoffwechsel derart modificiren, dass es zur Peptonurie und Albumosurie kommt. Es ist nachgewiesen, dass in den weissen Blutkörperchen und im Eiter Albumosen enthalten sind. Demgemäss wird es bei Krankheiten, bei denen es sich um eitrige Processe, oder solchen, in denen ein grösserer Zellenzerfall stattfindet, zu Albumosurie kommen, und dieselbe wird, je nachdem dieser Zellenzerfall im Blute oder in anderen Geweben stattfindet, aus jenem oder den erkrankten Geweben abzuleiten sein. Auch auf die Beziehungen des Peptons zu Leucin und Tyrosin weist Watson hin und auf das Vorkommen von Peptonurie und Tyrosin im Harn bei acuter Phosphorvergiftung, wie man überhaupt bei den Lebererkrankungen, die mit parenchymatöser Degeneration einhergehen, bald Albumosen und Pepton, bald Leucin und Tyrosin im Harn nachweisen kann.

Albumosurie und Peptonurie, Watson.

Diagnostische Bedeutung der Albumosurie, H. Resin,

Auf Grund eines von ihm selbst beobachteten Falles und von fünf anderen in der Litteratur beschriebenen kommt H. Rosin (Berl. klin. Wochenschr. Nr. 48) zu dem Ergebniss, dass die massenhafte Ausscheidung der Albumose durch den Harn eine diagnostische Bedeutung für die multiplen myelogenen Sarkome des Thoraxskelettes hat und dass an diese bei Lebzeiten so schwierige Diagnose stets gedacht werden muss, wenn sich dieser Körper im Harne findet. Ob etwa die Substanz in den Geschwülsten selbst gebildet und dann durch den Harn abgeschieden wird, oder ob sie im Blutserum vorhanden ist, wo Albumosen normalerweise sonst nie gefunden werden, ist noch nicht entschieden. Senator (Discussion Berl. med. Gesellsch. 27. October) kann sich wohl vorstellen, dass, da sich Albumosen in geringer Menge auch im normalen Knochen finden, unter dem Einfluss jener bösartigen Neubildungen Albumosen in abnorm grossen Mengen gebildet werden, ins Blut und von da in den Urin gelangen.

Senator.

Nucleohiston bei Pseudoleukämie, Jolles.

In dem Harn, welcher von einem Falle von Pseudoleukämie stammte, wies Adolf Jolles (Wien. med. Wochenschr. Nr. 22) einen durch Essigsäure fällbaren Eiweisskörper, das Nucleohiston nach, welches bei Behandlung mit verdünnter Salzsäure in Leukonucleïn und Histon zerfällt.

Virucelli hat darauf aufmerksam gemacht, dass im Harne Schwangerer und Gebärender, deren Früchte abgestorben sind, Ace-

ton nachzuweisen sei. Knapp (Centralbl. f. Gynäk. Nr. 16) kann dies auf Grund einer Nachprüfung bestätigen. Acetonurie bei Schwangeren als Zeichen des Fruchttodes Knapp.

Ueber einen Fall von Alkaptonurie aus der medicinischen Klinik zu Leipzig berichtet Carl Hirsch (Berl. klin. Wochenschrift Nr. 40). Das Eigenartige des Falles liegt in dem Auftreten der Alkaptonurie während eines acuten Magendarmkatarrhs, in der kurzen Dauer (3 Tage) und darin, dass trotz schwach saurer Reaction des Harnes die tintenschwarze Färbung auftrat, so dass bei Zusatz von Alkali eine dunklere Färbung nicht mehr zu beobachten war. Alkaptonurie, C. Hirsch.

Einen neuen Fall, in welchem sich Leucin und Tyrosin im Harn nachweisen liess, ohne dass eine Leberaffection vorlag, theilt Thomas S. Kirkbride (Centralbl. f. inn. Med. Nr. 41) mit. Es handelte sich um einen im übrigen günstig verlaufenden Fall von Gesichtserysipel. Leucin und Tyrosin im Harn. Kirkbride.

Im Anschluss an einen Fall von Chylurie bespricht Byrom Bramwell (British medical Journal, 31. Juli) die Aetiologie, Symptomatologie und Therapie dieser Krankheit. Die meisten Formen sind durch Parasiten (Filaria sanguinis) verursacht, deren Embryonen die Lymphgefässe verstopfen, so dass es zum Austritt von Lymphe kommt, die sich dem Urin in der Niere oder Blase beimengt. Sehr selten findet sich ein Zeichen einer Nierenerkrankung. Die Dauer der Krankheit ist eine lange, in einem Falle 48 Jahre. Der Urin ist von milchiger Beschaffenheit. Die Prognose ist eine gute. Die Behandlung soll die Beseitigung der Filaria und der Lymphstauung erstreben. Innerliche Gaben von Tannin, Eisen, Jodkali, Thymol, Benzoësäure und Borsäure werden empfohlen. Seltener ist die nicht parasitäre Form. Handelt es sich um eine maligne Erkrankung, so kommt ein operativer Eingriff in Betracht. Chylurie, Byron Bramwell.

In einem längeren Aufsatze bespricht Henry Reynès (La semaine médicale S. 205) die klinische Bedeutung der Hypoazoturie. Er bestreitet zunächst, dass dieselbe pathognomisch für Krebserkrankungen sei; sie finde sich auch bei einer grossen Reihe anderer Erkrankungen. Es handle sich hierbei um eine ganz bestimmte Constitutionsanomalie, welche dem damit behafteten Individuum einen bestimmten Stempel aufdrücke. Therapeutisch kommen körperliche und geistige Ruhe, mässige Diät und hydrotherapeutische Maassnahmen in Betracht. Hypoazoturie, H. Reynès.

Nieren-cylinder, Barrio.

Barrio (Med. record, 23. Jan.) ist der Ansicht, dass man mitunter im Urin Nierencylinder findet, ohne dass es sich um eine Erkrankung der Niere handelt, man also aus einem vereinzelten Befunde nicht die Diagnose auf einen beginnenden Morbus Brightii stellen soll. Andererseits soll man bei Verdacht auf Nephritis sich nicht mit einer oberflächlichen Untersuchung des Sediments begnügen, sondern stets die Centrifuge zu Hülfe nehmen, um ein genügend concentrirtes Sediment zu erhalten.

Bacterien.

Bacterien-ausscheidung durch den Urin, v. Klerki.

Gleich Biedel und Kraus (vergl. vorigen Jahrgang S. 251) hat auch v. Klerki (Arch. f. experim. Pathol. u. Therapie Bd. 39) durch Versuche mit Bac. pyocyaneus an Hunden nachgewiesen, dass in die Blutbahn injicirte Bacterien durch die normale Niere hindurchtreten und schon wenige Minuten nachher durch den Harn ausgeschieden werden können. In den Glomerulis befindet sich augenscheinlich der Hauptweg für die Ausscheidung. Die Stärke der Diurese übt auf sie keinen Einfluss aus.

Gifte.

Harngifte in pathologischen Zuständen, Alfred Gottheimer.

Eine treffliche Zusammenstellung über die Lehre von den Harngiften in pathologischen Zuständen gibt die Arbeit von Alfred Gottheimer (Monatsbericht über die Gesammtleistungen auf dem Gebiete der Krankheiten des Harn- und Sexualapparates Bd. 2, H. 11 u. 12) unter sorgsamster Benutzung der bisher veröffentlichten, namentlich ausländischen Litteratur.

Gerinnungsalteration des Harns, Lenobel.

Nach Victor Lenobel (Wiener klin. Rundschau Nr. 27) stellt die Gerinnungsalteration des Harns, wie sie durch pathologische Zustände hervorgerufen wird, eine hochwichtige, der toxischen nahezustellende biochemische Eigenschaft dar. Die bisherigen Untersuchungen beschränkte er zunächst auf fieberhaft infectiöse Krankheiten (namentlich Pneumonie) und Erkrankungen, bei denen eine hämorrhagische Diathese vorlag. In 27 von 29 Fällen zeigte sich deutliche, sei es gerinnungsbeschleunigende, sei es gerinnungshemmende Wirkung. Die dies veranlassenden Substanzen wurden aus dem Harn isolirt und wirkten auf Mäuse giftig ein.

b. Specielle Pathologie der Nierenkrankheiten.

1. Diffuse Nephritis.

Eine Eintheilung der Nephritisformen nach klinischen Gesichtspunkten gibt Brault (XII. internat. med. Congress in

Moskau, Innere Section, 20. August). Er unterscheidet demnach eine Nephritis mit und ohne Oedeme, mit und ohne Hämaturie oder nach der Zeitdauer eine transitorische, acute, subacute und chronische Form. Von den tödtlich endenden Formen der Nephritis verlaufen ununterbrochen ohne Remissionen die acute scarlatinöse Nephritis und die chronische Blei- und Gichtniere. Andere zeigen während ihrer Dauer viele Besserungen und Verschlimmerungen, namentlich die subacuten und chronischen. Wieder andere gehen nach einer heftigen Attacke scheinbar in Heilung über, lassen jedoch stärkere Veränderungen in den Nieren zurück, die nach mehreren Jahren ziemlich plötzlich zum Tode führen können. Es kann aber auch jede schwere Nephritis vollkommen heilen, ohne dass ihre anatomischen Reste functionelle Störungen hinterlassen. Die Unterscheidung in parenchymatöse und interstitielle Form ist vom klinischen Standpunkte unwichtig. Viel wichtiger ist, die Ursache und die Zeit des Beginns der Nephritis zu ergründen. Die sich bei allen Nephritiden von längerer Dauer entwickelnde Herzhypertrophie ist irreparabel. Die Nieren functioniren nur so lange, als eine sichere Herzcompensation besteht.

Eintheilung der Nephritisformen. Brault.

H. Senator (Berl. klin. Wochenschr. Nr. 38) fasst seine ebendaselbst gemachten Betrachtungen über die Pathogenese der chronischen Nephritis in folgenden Sätzen zusammen: Die chronische Nephritis wird gewöhnlich durch eine fehlerhafte Blutbeschaffenheit hervorgerufen, die verschiedene Ursachen hat und wahrscheinlich auch verschiedener Natur ist. Sie kann aus einer acuten Nephritis hervorgehen, aber sie schreitet fort, auch nachdem die Ursachen der acuten Nephritis beseitigt sind (Scharlach, Schwangerschaft). Oder sie beginnt und verläuft von vorneherein mehr oder weniger schleichend (Uebergänge von acuter zu subacuter, subchronischer und ganz chronischer Form). Die Ursachen dieser Formen sind zum Theil dieselben, wie bei der acuten Nephritis, nur dass sie schwächer und langsamer oder schubweise einwirken, zum Theil sind sie ganz unbekannt. Der Ausgangspunkt der Entzündung ist entweder nur das Parenchym (parenchymatöse Nephritis) oder Parenchym und interstitielles Bindegewebe werden von vorneherein gleichzeitig ergriffen (diffuse Nephritis). In jedem Falle kann es hierbei schliesslich zur Granularatrophie der Nieren kommen. Letztere wird als „secundäre Granularatrophie oder Schrumpfniere" bezeichnet, wenn der ganze Process acut begonnen hat oder vorher subacut unter dem Bilde der

Pathogenese der chronischen Nephritis. H. Senator.

athogenese der hronischen Nephritis, H. Senator. sog. chronischen parenchymatösen Nephritis verlaufen ist. Andernfalls spricht man von einer primären (genuinen) Schrumpfniere oder der chronischen interstitiellen Nephritis, die ihren Ausgangspunkt vielleicht in dem interstitiellen Bindegewebe hat, welchem der Untergang des Parenchyms erst nachfolgt. Eine sehr häufige Form der primären Schrumpfniere beruht auf primärer Arteriosklerose oder auf Arteriosklerose und gleichzeitigen Parenchymveränderungen. An diese Form schliessen sich die auf mangelhafter Blutzufuhr beruhenden Schrumpfnieren an, die senile und die durch angeborene oder erworbene Verengerung und Aplasie der Nierenarterien bewirkte, welche aber nicht mehr zum eigentlichen Gebiete des Morbus Brightii gehören.

Arterio-klerotische Niere, Schrumpfniere, Gerhardt. Gerhardt (XII. intern. med. Congress, ibid.) macht darauf aufmerksam, dass Arteriosklerose zuweilen schon im frühen Alter Nierenerkrankungen hervorruft. Die primäre Schrumpfniere entsteht durch Giftwirkung (Alkohol, Harnsäure u. a. m.). Auch Scharlach und Schwangerschaft führen erst dazu, wenn noch andere Umstände hinzutreten.

arenchymatöse und interstitielle Nephritis, Crocq. Crocq (ibidem) sieht in der Desquamation der Elemente der Niere (Glomeruli und Harnkanälchen) das nothwendige Moment der Albuminurie (daher keine physiologische Albuminurie denkbar). Die Ursache könne eine vorübergehende sein (blosse Hyperämie z. B. bei Herzklappenfehlern), besteht aber meist in einer Entzündung des Nierenparenchyms. Betrifft die Entzündung nur das interstitielle Gewebe, ohne dass das Epithel auch lädirt ist, findet keine Albuminurie statt. So entsprechen die zwei Arten der chronischen Nephritis, die mit und die ohne Albuminurie, nahezu den beiden anatomischen Formen, der parenchymatösen und interstitiellen Nephritis. Die Entstehung dieser oder jener Form hängt von der einwirkenden Ursache ab. Cantharidin oder Bier rufen z. B. eine parenchymatöse, destillirte Getränke, Blei, Harnsäure eine interstitielle Nephritis hervor.

ereditätder Schrumpfniere, I. Hellendall. Zwei Fälle von Granularatrophie bei zwei Geschwistern, einem 2jährigen und einem 6monatlichen Mädchen, deren Mutter zur Zeit der Gravidität mit dem ersten Kinde die ersten klinischen Erscheinungen einer Nierenerkrankung darbot, theilt H. Hellendall (Arch. f. Kinderheilkunde Bd. 22) mit. Er fasst diese Schrumpfnieren als hereditär im Fötalleben erworbene auf.

Während abgesehen von transitorischer Albuminurie im Anfangsstadium der Syphilis die meisten der im Verlaufe dieser Erkrankung auftretenden Nierenaffectionen der gummösen oder interstitiellen oder amyloiden Nephritis zuzuzählen sind, berichtet J. A. Fordyce (Journ. of cutaneous and genito-urinary diseases, April) unter Hinweis auf mehrere in der Litteratur bereits veröffentlichte ähnliche Fälle über einen Fall von acuter parenchymatöser, mit Fieber, Albuminurie, Oedemen einhergehender Nephritis, welche einen der Scharlachnephritis ähnlichen Verlauf nahm, und deren erste Symptome sich etwa 2 Monate nach der Initialsklerose, etwas später als die secundären Erscheinungen zeigten. $3\frac{1}{2}$ Jahre nach der Infection starb Patient im urämischen Coma. Trotzdem der anatomische Befund gar nicht charakteristisch für Lues war, sondern vollkommen dem Bilde einer Nephritis nach Scharlach oder anderen Infectionskrankheiten entsprach, glaubt Fordyce doch, da jedwede andere Ursache fehlte, die Nephritis mit der Syphilis in ätiologische Beziehung bringen zu müssen.

Nephritis acuta bei Syphilis, J. A. Fordyce.

Ueber einen tödtlich verlaufenden Fall von Nephritis acuta, welcher als Complication einer Gastroenteritis chronica auftrat, berichtet Wilh. Ebstein (Deutsche med. Wochenschr. Nr. 24), und zwar betrachtet er die Nephritis als eine Folgeerscheinung der letzteren. Eine im Darm gefundene Tänie scheint keinen Einfluss auf die Nierenaffection gehabt zu haben. Während die bereits häufig im Verlaufe von Darmaffectionen beobachteten Nierenerkrankungen im allgemeinen eine günstige Prognose geben, verlief dieser Fall, wie bereits erwähnt, tödtlich. Die Symptome erinnerten an eine acute Vergiftung. Da aber hierfür jeder Anhaltspunkt fehlt, nimmt Verf. an, dass es sich um eine vom Magendarmkanal ausgehende Autointoxication handelte, welche zunächst auf die Nieren ihre schädliche Wirkung ausübte.

Nephritis acuta bei Gastroenteritis chronica, Wilh. Ebstein.

Mit Recht lenkt wieder Stewart (The Lancet, 4. September) die Aufmerksamkeit auf die durch den völligen Mangel von Albuminurie ausgezeichneten Formen von chronischer Nephritis. Unerlässlich ist hier die mikroskopische Harnuntersuchung, welche u. a. die constante Gegenwart von Cylindern aufdeckt; letztere gibt im Verein mit der mangelhaften Ausfuhr der harnfähigen Stoffe den Schlüssel zum Krankheitsbilde: Kopfschmerz, Schwindel, allgemeine Schwäche bei andauernder Steigerung des Blutdrucks.

Nephritis ohne Albuminurie, Stewart.

Schwangerschaftsniere, Clifford Allbutt.

Wie H. Saft (vergl. dieses Jahrbuch 1897, S. 398) als Ursache der Albuminurie in der Schwangerschaft eine Selbstinfection durch Stoffwechselproducte ansieht, tritt auch Clifford Allbutt (The Lancet, 27. Februar) lebhaft unter ausführlicher Begründung für eine derartige Erklärung der Nierenstörungen von der Albuminurie bis zur Eklampsie während der Schwangerschaft ein. Er verwirft jedweden Versuch, die Nierensymptome auf mechanische Weise zu erklären. Den Umstand, dass solche Nierenaffectionen bei Primiparis häufiger als bei Multiparis auftreten, sucht er durch die Annahme zu erklären, dass die Frauen bei der Wiederholung der Schwangerschaft schon eine gewisse Immunität gegen die erneute Vergiftung erlangt hätten, oder dass sich während der ersten Gravidität ein Schutzstoff (Antitoxin) im Blut bilde, der die Betreffenden vor der Wiederholung der Vergiftungserscheinungen schütze.

Urämie, Herter,

Auch die Erklärung der Urämie als einer durch Autointoxication hervorgerufenen Erscheinung hat wohl jetzt alle früher hierüber aufgestellten Hypothesen verdrängt. Neue experimentelle und pathologische Beobachtungen über die urämische Intoxication bringt Herter (Med. Record, 22. März). Mittels Thierexperimenten hat Herter nachgewiesen, dass das normale menschliche Blutserum, Thieren intravenös injicirt, nur in sehr geringem Grade toxisch wirkt, dass in Fällen von chronischer Nephritis ohne deutliche urämische Symptome die Toxicität des Blutes erhöht ist, dass bei deutlich ausgeprägten urämischen Erscheinungen die Toxicität eine hochgradige ist. In manchen Fällen von Urämie ist der Harnstoff im Blute vermehrt, in anderen bei gleicher Toxicität des Blutes nicht. Das Blutserum von doppelseitig nephrektomirten Thieren entfaltet ähnliche toxische Wirkung, wie das urämische Blutserum. Aus diesen Versuchen geht hervor, dass der Harnstoff nicht das die Urämie veranlassende Blutgift ist, wenn er auch eine Rolle dabei spielen mag. Herter meint, dass das urämische Gift nicht selten auch seinen Ursprung aus einer Resorption des Darmkanals nehme, dass Staphylokokken und andere Mikroorganismen dabei eine Rolle spielen, dass es sich also meist um eine Intoxication aus verschiedenen Ursachen handle und dass die reine Urämie eine Ausnahme sei. Die dieselbe verursachenden toxischen Stoffe befinden sich seiner Ansicht nach dauernd im Blut, werden aber vom normalen Organismus dauernd ausgeschieden und können nur dann ihre giftige Wirkung entfalten, wenn diese Ausscheidung,

wie bei Morbus Brightii oder nach doppelseitiger Nierenexstirpation, gehemmt ist. Dies erklärt auch die günstige Wirkung des Aderlasses, durch den dem Blute ein Theil des Giftes entzogen wird. Für eine Infection vom Darmkanal aus bei Urämie spricht nach Herter's Ansicht auch die dabei öfters auftretende Temperaturerhöhung.

Ughetti (XII. intern. med. Congr., Section f. innere Med., 20. August) glaubt auf Grund von Thierversuchen, dass die Temperatursteigerung nichts Charakteristisches für diesen Krankheitsprocess ist, sondern auf zufälligen Complicationen beruht. Ughetti,

Eine Alteration der nervösen Elemente konnte Sacerdotti (La presse méd. Nr. 18) bei der experimentellen Urämie nachweisen. Die anatomische Untersuchung ergab varicöse Atrophie des Axencylinderfortsatzes der centralen Nervenzellen und der Neurogliazellen. Die Degeneration war am meisten im Pes hippocampi magnus verbreitet. Die Neuroglia war überall verändert. Sacerdotti.

Sucht Herter in seinen oben referirten Auseinandersetzungen eine Erklärung für die günstige Wirkung des Aderlasses bei Urämie zu geben, so liegen noch von Thomson (Brit. med. Journ., 13. März) und Laache (XII. intern. med. Congr., l. c.) mehrere Beobachtungen vor, in denen diese günstige Wirkung an Schwerkranken mit gutem Erfolge erprobt wurde. Laache macht noch besonders darauf aufmerksam, dass der Aderlass nicht zu sparsam sein dürfe (500 ccm bis 1 Liter), wenn er eine Wirkung ausüben solle. Naturgemäss muss aber hierbei der Allgemeinzustand in Betracht gezogen werden. Aderlass bei Urämie Thomsen, Laache.

Bezüglich der Therapie der Nephritis macht T. Wilkinson (The Lancet, 11. Dec.) darauf aufmerksam, dass die Natur uns selbst die Richtung vorzeichne, in welcher wir uns bewegen sollen. Einmal gelte es, das Herz zu kräftigen, zweitens die Diurese anzuregen und drittens leichte Purgantia anzuwenden. Therapie d[er] Nephritis: Wilkinson,

Eine längere Discussion über die Wirkung der Diuretica fand auf der 65. Versammlung der British medical association statt (Brit. med. Journ., 11. Dec.). Den einleitenden Vortrag hielt James Barr. Er führte zunächst aus, dass die Urinsecretion abhängig ist 1. von dem Blutdruck, unter welchem die Nierengefässe stehen, 2. von der Zusammensetzung des Blutes selbst und 3. von der Beschaffenheit der Nieren. Dann auf einzelne Krankheitsbilder eingehend wandte er sich zunächst der Granularatrophie zu, bei

Diuretica, James Barr.

der jede stickstoffhaltige Nahrung, jeder Alkohol möglichst zu meiden sei, eine reine vegetarische Kost beobachtet werden müsse, Molken und milde alkalische Wässer die besten Getränke seien und zur Beförderung der Verdauung hin und wieder Calomel oder ein anderes mildes Abführmittel angezeigt sei. Bei urämischen Symptomen empfiehlt er Ammonium benzoicum. Ferner sind warme Kleidung, mässige körperliche Anstrengung und wenn möglich ein warmes, trockenes Klima anzurathen. Bei Herzfehlern sind Digitalis, Coffeïn, Scilla, Strophanthus, Convallaria, Ammonium und Senega indicirt. Bei Lungenleiden sind salinische Diuretica und Gefässtonica zu empfehlen, desgleichen bei Pleuritis und Pericarditis. Bei Lebercirrhose sind bei Vermeidung von Alkohol milde salinische Purgantia anzuwenden, ferner Digitalis, Strychnin, Coffeïn, Strophanthus. Bei Hysterie oder anderen Nervenerkrankungen mit verminderter Urinentleerung sind reines Wasser oder Molken, vasomotorische Tonica und salinische Diuretica zu empfehlen. Bei den entzündlichen Processen der Niere kommen hauptsächlich die Kalisalze in Betracht. In den ersten Stadien des Morbus Brightii soll die Behandlung eine antiphlogistische sein, die Flüssigkeitszufuhr genau geregelt, die Hautthätigkeit angeregt und die Verdauung durch Purgantia geregelt werden. Später, wenn es sich um Hebung der Diurese handelt, empfiehlt sich die Anwendung von Kalium bitartaricum, Kalium acet., Kalium citric., bicarbon., Ammonium benzoic., der Natron- und Lithiumsalze. Lassen die Oedeme nach, so sollen reichlich alkalische Wässer und Molken gegeben werden. Bei hartnäckigen Fällen gebe man Scilla, Spiritus aetheris nitrosi, Juniperus und, falls die Herzthätigkeit es erfordert, Digitalis, Coffeïn und Strophanthus.

C. R. Marshall.

C. R. Marshall bespricht zunächst die Physiologie der Harnsecretion, deren Vorgänge er folgendermaassen zusammenfasst: Wasser und die nicht eiweisshaltigen Bestandtheile des Blutes gehen in die Bowman'schen Kapseln ungefähr in dem gleichen Verhältnisse über, wie sie im Blute enthalten sind. Ein ähnlicher Diffusionsprocess findet während des Durchganges des Urins durch die Tubuli contorti statt. Harnstoff und Alloxurkörper werden von dem Epithel der Tubuli ausgeschieden. Es findet ein Wiederaufsaugen von Zucker und wahrscheinlich unter gewissen Umständen von Wasser, kleinen Mengen von Eiweiss und Salzen statt. Diese physiologischen Vorgänge können durch Aenderungen des Blutkreislaufes, durch Veränderungen der Blutzusammensetzung und durch

solche der Secretionsthätigkeit modificirt werden. Eine vernünftige, nicht anfechtbare Eintheilung der Diuretica zu geben, ist bisher nicht geglückt. Das am meisten gebrauchte Diureticum ist das Wasser. Dasselbe vermehrt die Flüssigkeitsmenge des Blutes, hebt den Capillardruck und steigert dadurch die Filtrationskraft. Die neutralen Salze heben die osmotische Kraft des Blutes, regen die Thätigkeit der Gewebe, namentlich des Nierengewebs an, entziehen den Zellen Flüssigkeit und vergrössern hierdurch die Flüssigkeitsmenge des Blutes. Aehnlich wie die neutralen Salze ist die Wirkung der alkalischen, welche aber noch ausserdem dadurch diuretisch wirken, dass sie zu einer vermehrten Ausscheidung von Harnstoff führen. Die Anwendung von Säuren und sauren Salzen führt wiederum zu einer Verminderung der Harnstoffausscheidung, vermehrt aber die Diurese durch Wasserentziehung. Zucker wirkt in ähnlicher Weise, wie die Salze. Die Körper der Xanthingruppe wirken ebenso wie der Harnstoff direct auf die Nierenepithelien. Calomel wirkt wahrscheinlich auf die Epithelien der Tubuli contorti. Die Terpentin- und ätherischen Oele wirken einmal direct auf die Nierenepithelien, zweitens indirect durch Beeinflussung der Circulation. Digitalis stellt das Prototyp der Herztonica dar.

D. J. Luck hebt von anderen Diureticis namentlich das Coffeïn hervor, welches neben seinem Einflusse auf die Blutcirculation auch die Nierensecretion direct anzuregen scheint. D. J. Luck.

Diuretische Wirkung von Coffeïn und Natrium salicylicum, Siegert.

Ueber die diuretische Wirkung der Salicylsäure und des Coffeïns hat Siegert (Münch. med. Wochenschr. Nr. 20) eingehende Untersuchungen angestellt (vergl. S. 167).

Digitalis und Diuretin bei Nephritis, N. Tirard.

Einen Fall von schwerer Nierenerkrankung bei einem 63jährigen Manne mit Oedemen und urämischen Erscheinungen beschreibt N. Tirard (Brit. med. journ., 20. März). Digitalis übte einen günstigen Einfluss aus, noch besser aber wirkte Diuretin und führte zur Heilung. Im allgemeinen muss man aber bei Hydrops mit der Anwendung von Diureticis vorsichtig sein. In Fällen von acutem Hydrops, wie im Gefolge des Scharlachs hat es keinen Zweck, Diuretica anzuwenden, weil die erkrankten Nieren eine erhöhte Arbeit zu leisten nicht im Stande sind. Hier hat die Therapie die Aufgabe, die Hautthätigkeit anzuregen (Diaphoretica) und die Füllung der Blutgefässe zu vermeiden (Purgantia).

Diuretin bei acuter Nephritis, M. Steiner.

Im Gegensatz hierzu tritt M. Steiner (Allgem. med. Centralzeitung Nr. 77) für die Anwendung des Diuretins bei acuter Nephritis warm ein. In den meisten Fällen genügt die ein- oder zweimalige Ordination von Diuretin 5,0—6,0 : 200,0 (2stündl. 1 Esslöffel), um den Ascites anasarca schwinden und eine reichliche Diurese eintreten zu lassen. Auch in dem jetzt mitgetheilten Falle einer im Anschluss an einen Herpes tonsurans des Rückens entstandenen acuten Glomerulonephritis, welche gleich sehr schwer auftrat, zeigte sich die günstige Wirkung des Diuretins, dessen eine Componente, das Theobromin, die Herzthätigkeit kräftigte, dessen andere, das Natr. salicyl., seine diaphoretischen Eigenschaften, wie auch seine antitoxische Kraft entwickelte.

Harntreibende Wirkung des Harnstoffes, Futran.

Nicht so günstige Erfahrungen über die harntreibende Wirkung des Harnstoffes, wie er nach den Mittheilungen von Klemperer erwartete, hat Futran (Russki archiv patologii, klinitscheskoi medicinj i bacteriologii Bd. 4 und Monatsberichte von Casper-Lohnstein Bd. 2, H. 11) gemacht. Zwar kann auch er bestätigen, dass der Harnstoff weder auf den Magendarmkanal, noch auf den Allgemeinzustand einen schädlichen Einfluss ausübt, auch wenn er in grossen Dosen gegeben wird, aber seine diuretische Wirkung fand er äusserst gering, so dass er ihn öfters durch andere Diuretica ersetzen musste.

Methylenblau bei Morbus Brightii, Lemoine.

Nach Lemoine (Société de Biologie, 1. Mai) hat das Methylenblau einen günstigen Einfluss auf die Albuminurie, die an die verschiedenen Formen des Morbus Brightii gebunden ist.

Anwendung des Pilocarpin in Salbenform, Mollière.

Mollière (Journ. de méd. de Paris Nr. 3) empfiehlt eine Pilorarpinsalbe (0,05—0,3 : 100,0), die er bei Nephritis in der Lendengegend einreiben lässt und die reichliche Diurese und Diaphorese hervorrufen soll ohne die unangenehmen Nebensymptome, die Pilocarpin bei subcutaner Anwendung erzeugt.

Tannalbin, Scognamiglio.

Scognamiglio (Wiener med. Blätter Nr. 2) fand die günstige Wirkung des Tannalbins, die er bei Darmkrankheiten constatirt hatte, auch bei Nierenaffectionen bestätigt. In manchen Fällen schwand das Eiweiss, in anderen sank der Gehalt desselben bedeutend.

Den günstigen Einfluss hydrotherapeutischer Maassnahmen verschiedenster Art bei den verschiedenen Formen der

Nephritis bespricht Kraus (Blätter f. klin. Hydrotherapie Nr. 3). Er meint, dass dieselben zwar nicht immer die Albuminurie beseitigen, wohl aber ihrem Träger oft Linderung der mannichfaltigen Beschwerden bringen können.

Hydrotherapie, Kraus.

Eine heizbare Bettunterlage zur Anregung der Schweisssecretion, welche recht practisch zu sein scheint, hat H. Davidsohn (Deutsche med. Wochenschr. Nr. 19) anfertigen lassen und beschrieben.

Heizbare Bettunterlage, H. Davidsohn.

2. Nephrolithiasis.

Die Entstehung der Harnsteine setzt nach Ebstein (XII. intern. med. Congr. in Moskau [?]) die Anwesenheit einer organischen eiweissartigen Substanz voraus. Sie liefert sowohl für die Bildung des Steinkerns, als auch für das Wachsthum der Harnsteine die Grundlage. Ausser ihr betheiligen sich die sog. Steinbildner (Harnsäure und ihre Verbindungen, Oxalate, Phosphate) an dem Aufbau derselben. Das Wachsthum vollzieht sich stets durch Apposition, und zwar theils durch concentrisch schaligen, radialfasrigen Aufbau, theils durch die Anlagerung krystallinischer, ungeordneter, wirrer Massen, theils durch Combination beider Vorgänge, immer aber unter Betheiligung jener eiweissartigen Substanz, mit deren Versiegen auch das Wachsthum der Harnsteine aufhört.

Entstehung der Harnsteine, Ebstein.

Einen in ätiologischer Beziehung höchst interessanten Fall von Steinbildung in beiden Nieren theilt Weber (Münch. med. Wochenschrift Nr. 12) mit. Der 19jährige Patient zeigte nach einem Sturz auf den Rücken zunächst Symptome von Rückenmarksschädigung, welche aber nach einigen Monaten zurückgingen. Am Ende dieser Zeit bemerkte er Abgang kleiner Steinchen beim Urinlassen, der sich später mehrfach wiederholte und schliesslich auch mit Nierenkolik einherging. Nach 5 ½ Jahren trat der Exitus infolge von Nierenerkrankung, welche in Eiterheerden und Steineinlagerungen bestand, ein. Weber glaubt, dass der auch von der Berufsgenossenschaft anerkannte Zusammenhang zwischen Unfall und Steinbildung so zu erklären sei, dass die durch den Sturz auf den Rücken bewirkte Nierenquetschung zu Blutextravasaten, Entzündung und Steinbildung geführt habe.

Steinbildung in den Nieren nach Unfall, Weber.

Ueber eine neue Cystinfamilie berichtet Emil Pfeiffer (Centralbl. f. d. Krankh. der Harn- u. Sexualorgane Nr. 4). Ein 44jähriger Gutsbesitzer aus Mecklenburg, welcher schon seit seinem 28. Lebensjahre an Gicht litt und in Wiesbaden zur Cur weilte, bekam einen Kolikanfall, welcher darauf schliessen liess, dass in dem rechten Nierenbecken ein Con-

Cystin-familie, E. Pfeiffer.

crement vorhanden war, welches zeitweise den Ureter verlegte, dass dadurch eine acute Hydronephrose mit Reizung und Infiltration der umliegenden Gewebe eintrat, bis schliesslich durch irgend welche Umstände der Ureter wieder frei wurde. Der Urin enthielt nun in diesem Falle eine überaus grosse Menge prachtvoll ausgebildeter Cystintafeln. Dagegen konnte E. Baumann, dem die Fäces zur Untersuchung übersandt wurden, keine Diamine finden, was gegen die von Brieger behauptete Abhängigkeit der Cystinurie von Zersetzungsproducten im Darmkanale spricht. Weitere Nachforschungen ergaben, dass der Vater des Patienten und dessen Bruder an Gicht litten, ein älterer Bruder des Patienten einer Operation, die wegen eines Nieren- und Blasenleidens vorgenommen war, erlegen war, ein zweiter Bruder an Nierenkoliken litt. Der Urin des sich vollkommen gesund fühlenden Sohnes zeigte frisch keine Cystintafeln, dagegen liess sich durch Zusatz von Essigsäure Cystin nachweisen. Er enthielt eine grosse Menge von Tripelphosphaten. Die Steinbildung und die Schädigung der Harnwege durch das ausgeschiedene Cystin scheint bei der Cystinurie, ebenso wie bei den übrigen Steinkrankheiten (harnsaure Steine, Phosphatsteine, Oxalatsteine) von der Ausscheidbarkeit des Cystins abzuhängen. Die Therapie würde also ebenso wie die der harnsauren Diathese und der Oxalurie in der Zufuhr von Alkalien, am besten in Form von alkalischen Mineralwässern (Fachinger), bestehen. Wie in seinen früheren Beobachtungen (vergl. dieses Jahrb. 1895, S. 223), bestand auch hier wieder die Vergesellschaftung der Cystinurie mit Gicht und Phosphaturie.

Hämaturie bei Oxalurie, Mc Cardie.

Ueber einen Fall von Oxalurie, welcher mit Hämaturie complicirt war, macht W. Mc Cardie (Birmingham medic. Review, Sept. 1892) Mittheilungen. Durch Anwendung einer Fleisch-Milchdiät und Darreichen von Alkalien wurden die Beschwerden beseitigt. Cardie meint, dass die Einführung der Oxalsäure mit der Nahrung die Oxalurie herbeigeführt und die scharfen Krystalle das Blutharnen bewirkt haben.

Oxalsaure und harnsaure Diathese, Lewis.

Ueber die Beziehungen der oxalsauren und der harnsauren Diathese zu entzündlichen und anderen Erkrankungen der Urogenitalorgane macht Bransford Lewis (Monatsber. über die Gesammtleist. auf dem Gebiete des Harn- u. Sexualapparates Bd. 2, H. 10) auf dem XI. americanischen Urologencongress einige Mittheilungen. Dieselben können einerseits bestehende Erkrankungen steigern und selbst entzündliche und nervöse Störungen schwersten Grades auslösen, während andererseits ihre Berücksichtigung bei der Behandlung hartnäckiger Leiden die grössten Dienste leistet. Bezüglich der Therapie empfiehlt er den Gebrauch diuretischer Wässer und von Salicylaten.

Röntge strahlen Nieren steine E. Marti Fenwick Laurie u. L

Als wichtiges diagnostisches Hülfsmittel für den Nachweis von Nierensteinen wird von einer Reihe von Forschern die Durchleuchtung mit Röntgenstrahlen angegeben. So haben E. Martin (American. Urologencongress l. c.), Harry Fenwick (Brit. med. Journ., 16. Oct.) und Laurie u. Leon (The Lancet, Jan. 16) in einer Anzahl von Fällen positive Resultate bei der Anwendung dieses Verfahrens erzielt.

Orchitis Nierenst kolik, Abraham

Als ein die Nierensteinkolik begleitendes Symptom hat Abrahams (The New York med. journ., 11. Sept.) öfters eine einseitige acute Orchitis beobachtet, so auch bei einem 2jährigen Kinde. Mitunter tritt sie auch als Vorläufer der Kolik auf, und ist es dann zu rathen, dem herannahenden Schmerzanfall prophylaktisch entgegen zu wirken.

Urotropi L. Caspe Glyceri Putschkow Olivenö Samter. Urotropi Loebisch.

Die Angaben Nicolaier's, dass das Urotropin im Stande sei, Harnsäureablagerungen zu lösen, kann L. Casper (Deutsche med. Wochenschr., Therapeut. Beil. Nr. 10) auf Grund seiner Erfahrungen nicht bestätigen. Dagegen besitzen wir in ihm ein Mittel, das in kleinen Dosen genommen (1,0—2,0 pro die) die Phosphaturie verschwinden lässt. Die schmerzstillende Wirkung des Glycerins in Dosen von 50 bis 150,0 bei Nierenconcretionen kann Casper bestätigen. Auch Putschkowski konnte diese günstige Wirkung des Glycerins beobachten. — Samter (Berl. med. Gesellsch., 25. Februar) hat an Stelle desselben Olivenöl in zwei Fällen mit gutem Erfolge gegeben. — Loebisch (Wissenschaftl. Aerztegesellsch. zu Innsbruck, 16. Jan.) sah in einem Falle von hochgradiger Pyelitis calculosa nach dem Gebrauche von Urotropin Besserung und Heilung eintreten.

Lösung d harnsaur Concremente, Mordhorst

Mordhorst (Berl. med. Gesellsch., 24. März) will die Erfahrung gemacht haben, dass jeder alkalische, nicht zu viel Kalksalze enthaltende Urin im Stande ist, harnsaure Concremente zu lösen. Enthält derselbe zu viel Kalksalze, so bildet sich um den Stein herum eine organische Substanz, wie eine Borke, welche das lösende Mittel, das Natron, nicht an den Stein herankommen lässt.

Behandlu der harnsaur Diathese L. Fürst.

Die Rolle der Alkalien, speciell des Kalkes und die diätetischen Vorschriften, die sich aus den Laboratoriumsversuchen, über die im vorigen Jahrgange dieses Jahrbuches berichtet ist, ergeben haben, bei Behandlung der harnsauren Diathese bespricht L. Fürst (Deutsche Medicinalztg. Nr. 20 u. 21) und betont, dass es im wesent-

lichen dieselben Ergebnisse sind, welche bereits vorher auf empirischem Wege gefunden wurden.

Innere Behandlung der Nierensteine, Mendelsohn.

Nach M. Mendelsohn (Berl. klin. Wochenschr. Nr. 14) verspricht bei der inneren Behandlung der Nierensteine die Darreichung von Lösungsmitteln keine günstigen Resultate. Piperazin und Lysidin lassen trotz des bedeutenden Harnsäurelösungsvermögens völlig im Stich. Um so wichtiger sind die Bestrebungen zur Verhütung der Bildung und des Wachsthums der Concremente auf dem Wege der mehr mechanischen Wirkung: eine Anregung der Diurese, eine ausgiebige Durchspülung des Körpers sowie Verdünnung der Gewebssäfte und des Harns. Obenan stehen für diesen Zweck die alkalischen Mineralwässer.

3. Neurose.

Neuralgie der Niere, Ben Johnston.

Leicht zur Verwechselung mit Nephrolithiasis können Fälle von Neuralgie der Niere (Nephralgie) führen. Ben Johnston (Med. News, 30. Jan.) glaubt auf Grund von zwei Beobachtungen, dass diese Schmerzen hauptsächlich an der Nierenkapsel ausgelöst werden. Er empfiehlt daher in solchen Fällen die Spaltung der Kapsel, womit er günstige Erfolge erzielt hat. B. Guisy (Progrès méd. Nr. 17) theilt zwei Fälle von renaler Neuralgie mit, welche durch eine spastische Zusammenziehung der Ureterenmusculatur hervorgerufen wurde.

Spastische Zusammenziehung der Ureteren, B. Guisy.

4. Eitrige Nephritis.

Bacterium coli bei eitriger Nephritis, M. Melchior.

Auf Grund eingehender Untersuchungen kommt Max Melchior (Centralbl. f. d. Krankh. d. Harn- u. Sexualorgane H. 5) zu dem Ausspruch, dass man das Bacterium coli für die häufigste Ursache nicht nur der Blasenentzündungen, sondern der übrigen Leiden der Harnorgane überhaupt ansehen muss. Cystitis, Pyelonephritis und Nierenabscess bezeichnen, wie er ausführt, keineswegs bestimmte krankhafte Einzelheiten, sondern stellen nur Wirkungen ein und derselben Ursache, der Infection, dar, welche sich je nach der Natur der Angriffsstelle verschiedenartig entwickeln.

Gonorrhoische Eiterungsprocesse der Harnorgane, Harrison.

Harrison (The Lancet, 26. Jan.), welcher sich in seiner Arbeit hauptsächlich mit den in den Harnorganen durch Gonorrhoe hervorgerufenen Eiterungsprocessen beschäftigt, auf welche hier nicht weiter eingegangen werden kann, bemerkt, dass die Ausdehnung des gonorrhoischen Processes auf die Nieren verhältnissmässig selten

stattfindet und dass die Eiterungsprocesse in denselben häufiger andere Ursachen haben.

Ueber pseudomembranöse Pyelitis berichtet Th. Rovsing (Monatsber. über die Gesammtleistungen auf dem Geb. der Krankheiten d. Harn- u. Sexualapparates H. 1 u. 2). Nach ihm liegt bei diesem merkwürdigen Krankheitsbilde ebenfalls eine specifische Wirkung des Bacterium coli unter bestimmten Umständen, nämlich Anwesenheit von Concrementen im Nierenbecken, Blutungen und Stagnation des Urins vor. Es handelt sich bei diesem Process nicht um eine exsudative Ablagerung von Membranen auf der entzündeten Schleimhaut, sondern um eine schichtenweise Ablagerung von membranähnlichen Massen um ein Concrement. Dass es aber zu dieser Bildung komme, dazu bedarf es einer fibrinhaltigen Flüssigkeit, wie sie durch die Retention des blut- und eiterhaltigen Urins in solchem Falle dem Bacterium coli dargeboten wird. Die Therapie muss eine operative sein.

Pseudomembranöse Pyelitis, Th. Rovsing.

4. Tuberculose und Neubildungen der Niere.

Bei der grossen Aehnlichkeit der Smegmabacillen mit den Tuberkelbacillen im färbetechnischen Verfahren erscheint es von Wichtigkeit, dass es Hugo Laser (Münch. med. Wochenschr. Nr. 43), E. Czaplewski (ibid.) und S. Grünbaum (The Lancet, 9. Jan. u. Münch. med. Wochenschr. Nr. 45) gelungen ist, Reinculturen von Smegmabacillen darzustellen. Allerdings macht letzterer wohl nicht ganz mit Unrecht darauf aufmerksam, dass die Bedeutung dieser Entdeckung für klinische Zwecke doch eine fragliche sei, da die Züchtung einmal nicht immer gelingt, sodann, weil in einem Falle von Urogenitaltuberculose Tuberkel- und Smegmabacillen leicht zusammen auftreten können und dann bei dem Culturverfahren die ersteren uns entgehen würden.

Züchtung der Smegmabacillen, H. Laser, E. Czaplewski, S. Grünbaum.

John P. Bryson (American. Urologencongress l. c.) empfiehlt in Fällen, in denen es nicht gelingt, Tuberkelbacillen nachzuweisen, den Patienten zunächst uriniren zu lassen und dann mit sterilisirtem Katheter die letzten in der Blase zurückgebliebenen Tropfen aufzufangen und zu untersuchen, wobei man noch oft zu einem positiven Resultat kommen werde. Mit Recht machte Martin in der Discussion darauf aufmerksam, dass sich eine gesunde Blase bis auf den letzten Tropfen zu entleeren pflege, es sich bei den Beobachtungen von Bryson also um retinirten Harn handeln müsse.

Untersuchung des Urins auf Tuberkelbacillen, P. Bryson, Martin.

Früh-agnose der Nieren-berculose, B. Goldberg.

Ueber die Frühdiagnose der Nierentuberculose macht Berthold Goldberg (Centralbl. für die Krankheiten der Harn- u. Sexualorgane Nr. 9) auf Grund reicher Erfahrungen ausführliche Mittheilungen. Die Palpation wird bei einer normal und fest gelagerten Niere in frühem Stadium keine Auskunft über den Charakter der Erkrankung geben, ebenso wird die Anamnese nicht immer sichere Schlüsse auf das Vorhandensein von Nierentuberculose gestatten; selbst der Befund von Tuberkelbacillen wird nicht immer beweisend sein (Smegmabacillen, Verunreinigung des Harns durch tuberculöses Sputum). Nicht selten ist eine Blutung aus der Niere die einzige Früherscheinung der Nierentuberculose, häufiger ist sie mit Pyurie und Nierenkoliken combinirt. Die Cystoskopie ist nach Goldberg's Ansicht nur dann indicirt, wenn mit Hülfe der anderen, nicht instrumentellen Untersuchungsmethoden eine sichere und erschöpfende Diagnose unmöglich, eine solche aber im Interesse des Kranken nothwendig ist. Mittels Cystoskopie können wir einmal ein charakteristisches Bild der die Nierentuberculose begleitenden Blasenerscheinungen bestimmen oder, falls solche nicht vorhanden sind, den Nachweis erhalten, dass die constatirte Erkrankung oberhalb der Blase ihren Sitz hat, und drittens die Frage beantworten, welche der beiden Nieren erkrankt ist. Letzteres kann auch durch den Harnleiterkatheterismus festgestellt werden. Ist die Bedeutung eines positiven Befundes über jeden Zweifel erhaben, so beweist andererseits ein klarer Urin ohne pathologischen Befund noch nicht das Gegentheil, da einmal in den anfallsfreien Stadien der Forme hématurique der Nierentuberculose normaler Urin abgesondert werden kann, zweitens durch krankhafte Veränderungen des Nierenbeckens und Ureters pathologische Bestandtheile von der Niere zurückgehalten werden können. Im blut- und eiterreichen Harn ist es von Wichtigkeit, namentlich in Bezug auf die Prognose, den renalen Antheil der Albuminurie von dem Antheil zu trennen, welcher dem abgeschiedenen Eiter- und Blutserum zuzuschreiben ist, was am besten nach der Posner'schen Methode geschieht. Was die Therapie anbetrifft, so soll man es zunächst mit diätetischen und medicamentösen (Kreosot, Ichthyol) Vorschriften versuchen. Auf die Indicationen für die verschiedenen operativen Eingriffe (Nephrotomie, Nephrotomie und secundäre Nephrektomie, zweizeitige Nephrektomie, primäre Nephrektomie) sei hier nicht weiter eingegangen, nur so viel sei erwähnt, dass auch Goldberg die Betheiligung beider Nieren an der Erkrankung nicht nothwendig für eine Contraindication gegen die Exstirpation der in höherem Grade erkrankten Niere hält.

Tuffier (La France Nr. 3) betont, dass namentlich Hämaturie, Schmerz und Eiterung zu einem operativen Vorgehen bei Nierentuberculose auffordern. Die Schmerzen treten oft in Anfällen auf. Ihre Ursache können kalte Abscesse in der Nierensubstanz oder secundär entstandene Steine sein. Noble (Amer. gyn. and obstetr. journ., Sept.) stellte in einem solchen Falle von Nierenkolik durch Katheterismus der Ureteren fest, dass es sich um eine tuberculöse Erkrankung der Nieren handelte. Tuffier. Noble.

Auf die Bedeutung der secundären Niereninfection, welche sowohl im Verlaufe der primären Nieren-, wie auch der primären Blasentuberculose auftreten kann, macht Albarran (Annales des malad. des org. génito-urin. Bd. 15, H. 1) aufmerksam. Colibacillen und Staphylokokken spielen dabei die Hauptrolle. Durch diese secundären, stets pyogenen Infectionen wird das rasche Fortschreiten des tuberculösen Processes ausserordentlich begünstigt. Auch die bis dahin gesunde Niere kann von dieser secundären Infection betroffen werden. Bei diesen Erkrankungen wird die Therapie naturgemäss stets eine operative sein müssen. Secundäre Niereninfection bei Tuberculose, Albarran.

Mit den Neubildungen der Niere und ihrer Behandlung beschäftigt sich E. Küster (Centralbl. für die Krankh. der Harn- u. Sexualorgane Nr. 11). Er betont, dass zur Erreichung besserer Resultate es vor allem der Vervollkommnung der Diagnose bedarf. In erster Linie kommt die namentlich von J. Israel ausgebildete Durchtastung in Betracht, welche aber nicht ganz frei von Bedenken ist, da durch wiederholtes Drücken und Pressen vielleicht einmal Anlass zu Metastasenbildung gegeben werden könnte. Lassen alle Hülfsmittel im Stich, muss zur versuchsmässigen Freilegung der Niere geschritten werden. Von den malignen Neubildungen der Niere erweisen sich die Krebse am gefährlichsten. Sie durchbrechen die Kapsel schon sehr früh und wuchern rücksichtslos in die Nachbargewebe hinein, so dass frühzeitig eine feste Verlöthung mit der Nachbarschaft entsteht. Die Sarkome (hauptsächlich im Kindesalter) machen früh grosse Geschwülste, brechen aber erst spät durch die Kapsel in die Nachbarschaft, mit der sie oft durch entzündliche Adhäsionen verwachsen sind. Nach Einwachsen in die Gefässe machen sie Metastasen ausgedehntester Art. Die versprengten Strumen liegen zunächst lange, oft mehrere Jahre, wie ein fremdes Gebilde neben dem Nierenpol. Brechen sie aber einmal in die Nierengefässe ein, gehören sie zu den bösartigsten Geschwülsten. Neubildungen der Niere und ihre Behandlung, Küster.

Ueber die Therapie der Nierengeschwülste s. „Chirurgie“, S. 356.

Diagnostische Parenchymresection, E. Bloch.

E. Bloch (XII. internat. Congress zu Moskau, Chirurg. Section) hat in einer Anzahl von Fällen diagnostische Parenchymresectionen vorgenommen, um die Gefahr zu vermeiden, Nieren wegen Verdacht auf Neubildung zu exstirpiren, welche sich mikroskopisch als Infiltrationen entzündlicher Art erweisen.

Angiocavernoma renis, Nothnagel.

Ueber ein Angiocavernoma renis, das wahrscheinlich von der rechten Nebenniere ausgehend auf die Niere übergegangen war, berichtet Nothnagel (Allgem. Wiener med. Ztg. Nr. 14 u. 15).

Cystische Degeneration der Nieren, Steiner,

Ueber zwei neue von J. Israel diagnosticirte Fälle von polycystischer Degeneration der Nieren und Leber (Freie Vereinigung der Chirurgen Berlins, Mai) berichtet Steiner. Klinisch liegt das Bild der Schrumpfniere vor, wovon es sich aber durch Nierenblutungen, ferner durch das Sediment (zahlreiche Cylinder und hyaline Schollen) und durch den Palpationsbefund unterscheidet. Zur Differentialdiagnose von anderen malignen Nierentumoren dient der sich über Jahrzehnte hinziehende Verlauf und das meist doppelseitige Auftreten, event. die Vornahme der Probepunction. Ein operatives Vorgehen ist aussichtslos. Ebenfalls über cystische Degeneration beider Nieren berichtet Niemer (Freie Vereinigung der Chirurgen Berlins, Juni). In seinem Falle ist bemerkenswerth, dass die Krankheit bis 3 Wochen vor dem Tode symptomlos verlief.

Niemer.

6. Sackniere.

Hydronephrose, Marsh,

Veröffentlichungen über Hydronephrose, abgesehen von einzelnen casuistischen Mittheilungen, finden sich in der Litteratur des Berichtjahres nur sehr spärlich. Einen Fall von Hydronephrose bei einem 21jährigen Mann, bei welchem sich die Flüssigkeit zwischen Niere und Nierenkapsel angesammelt hatte und die Niere selbst stark comprimirt war, berichtet Marsh (The Lancet, 1. Mai). Marsh glaubt, dass das Fluidum durch die Nierensubstanz hindurchgedrungen ist und so die Kapsel abgeschält hat. Eine Ursache für die Hydronephrose konnte nicht gefunden werden.

Sudeck.

Sudeck (Mittheilungen aus den Hamburger Staatskrankenanstalten Bd. 1, H. 1) berichtet über vier durch Section gewonnene Präparate von Hydronephrose, in welchen diese durch keinerlei äussere Momente, sondern durch Ureter- und Nierenbeckenstricturen hervorgerufen war.

7. Bewegliche Niere.

An 70 Leichen haben Wolkow und Delitzin Versuche über das intraabdominale Gleichgewicht und die Beweglichkeit der Nieren angestellt (Bolnitschnaja gazeta Botkura Bd. 2, H. 2 nach Monatsber. von Casper-Lohnstein). Ihrer Ansicht nach ist dieselbe das Resultat einer gewissen anatomischen Insufficienz, welche bei Störung des intraabdominalen Gleichgewichtes besonders leicht zu Tage tritt.

Anatomie der beweglichen Niere. Wolkow u. Delitzin.

Francis S. Watson (American. Urologencongress l. c.) konnte in acht zur Section gekommenen Fällen von beweglicher Niere nirgends eine Erweiterung des Nierenbeckens oder der Kelche oder irgend eine auf Hydronephrose zu beziehende organische Veränderung der Niere entdecken. Er glaubt daher auch, dass die bei „Krisen" oft constatirte Vergrösserung der Niere eher auf eine acute Congestion des Organs als auf eine Harnretention zu beziehen sei.

Nierenveränderungen bei Ren mobilis, S. Watson.

Charles P. Noble (The american Journal of obstetrics and diseases of women and children Nr. 1) behandelt ausführlicher die Diagnose und Therapie der beweglichen Niere. Er betont namentlich die Wichtigkeit der Untersuchung in verschiedenen Körperstellungen und der Feststellung, dass die Beschwerden nicht durch andere Ursachen hervorgerufen werden. In Fällen von starker Dislocation empfiehlt er warm die Nephrorrhaphie.

Diagnose und Therapie der beweglichen Niere, P. Noble.

Bryson (Americ. Urologencongress l. c.) führt die Schmerzen bei beweglicher Niere auf Drehung und Zerrung des Gefässstranges, das bei rechter Wanderniere auftretende Erbrechen auf Beziehungen der rechten Niere zum rechten Vagus zurück. William White führt die Magenstörungen auf mechanische Beeinträchtigung des Duodenums zurück.

Schmerzen und Erbrechen bei beweglicher Niere, Bryson. White.

Habel (Centralbl. f. innere Med. Nr. 2) sucht einen Zusammenhang zwischen Tabes dorsalis und Wanderniere nachzuweisen. Er meint, dass die starke Abmagerung oder vielleicht die Herabsetzung des Tonus, der die Ligamente der Bauchorgane infolge der Tabes unterliegen, die Ursache für ihr Auftreten sei.

Bewegliche Niere und Tabes, Habel.

C. Krankheiten der Harnwege.

Ueber das Resorptionsvermögen der Harnblase haben W. Morro und Gäbelein mit einer grossen Reihe von Substanzen an Hunden Versuche angestellt (Zeitschr. f. klin. Med. Bd. 32). Practisch bedeutungsvoll ist die Thatsache der leichten Resorbirbarkeit von Cocaïn und besonders Carbolsäure, welche dabei gefunden wurde. Von Cocaïn in 1%iger Lösung wurden in 3—5 Stunden 23—39%, von einer 1%igen Phenollösung in 2 Stunden 70%, in 3 Stunden 72%, in 14 Stunden alles resorbirt.

Resorptionsvermögen der Harnblase, Morro u. Gäbelein.

Die einzige zuverlässige Methode zur Feststellung der Harntrübung durch Eiterkörperchen ist die Zählung derselben. Wesentlich einfacher und für eine Anzahl von Fällen wohl ausreichend ist die von C. Posner (Deutsche med. Wochenschr. Nr. 40) neuerdings angegebene Methode, zu ihrer Bestimmung die Transparenz des Urins zu benutzen. Man stellt bei gutem Tageslicht ein gewöhnliches Becherglas auf ein mit starker Schrift bedrucktes Papier und füllt so lange Urin auf, bis die Schrift verschwunden ist. Die Höhe der Schicht, in Centimetern abgemessen, bedeutet den Grad der Transparenz.

Bestimmung der Harntrübung, C. Posner.

Infection der Blase durch Katheter, Frank u. Posner.

Posner und Ernst R. W. Frank (Verhandl. der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie, 26. Congr., S. 118) betonen infolge von Versuchen aufs neue, dass die gewöhnlichen Methoden der mechanischen oder chemischen Reinigung für elastische Katheter nicht ausreichen, dass dieselben vielmehr trotz derselben gefährliche Infectionsträger bilden können und daher einer zuverlässigen Sterilisation unterzogen werden müssten.

Sterilisation der Katheter, Kutner.

R. Kutner (ibid.) wendet sich gegen die Anwendung des Formalins zur Sterilisation des Katheters und empfiehlt die Dampfsterilisationsmethode als die beste (Centralbl. f. d. Krankh. d. Harn- u. Sexualorgane Nr. 4).

Behandlung der Cystitis mit Argentum nitricum, Noguès u. Pusteau.

Nach P. Noguès und O. Pusteau (Annales des maladies des organ. génito-urin., April) verdienen bei Behandlung der Cystitis Waschungen mit Argent. nitr. in 1—2‰iger Lösung den Vorzug vor solchen mit Kali hyperm. Letzteres ist trotz seiner geringeren antiseptischen Eigenschaft angezeigt, wenn es sich darum handelt, weniger reizend und schmerzhaft zu wirken.

Noguès sah auch bei zwei sehr schwer auftretenden Cystitiden, welche mit Darmerscheinungen und schwerer Schädigung des Allgemeinbefindens einhergingen, nach Ausspülungen mit Argent. nitr. sehr rasch Besserung und Heilung eintreten. Der Ausspülung mit Argent. nitr.-Lösung lässt er eine Injection von 100 g einer $2\frac{1}{2}$—5%igen Antipyrinlösung vorangehen und nachfolgen, welche 15—20 Minuten in der Blase bleibt, wodurch die Schmerzhaftigkeit sehr vermindert wird.

Für die innerliche Darreichung des Urotropins bei Cystitis mit ammoniakalischer Harngährung tritt Arthur Nicolaier (Der ärztl.

Behandlu der Cysti mit Urotropi A. Nicolaie J. Cohn, L. Casper

Practiker Nr. 12) sehr warm ein. J. Cohn (Berl. klin. Wochenschrift Nr. 42) sah, wie der Effect der Urotropindarreichung in einzelnen Fällen mit geradezu frappanter Schnelligkeit eintrat, dass aber die Wirkung des Mittels oft nur so lange anhielt, als es gereicht wurde bezw. im Urin nachweisbar war. Leop. Casper (Deutsche med. Wochenschr., Therap. Beil. Nr. 10) betrachtet das Urotropin nicht als ein Heilmittel für Cystitis und Pyelitis, betont aber, dass die Unterstützung, die es bei den leichteren Cystitiden der localen Behandlung gewährt, und die Entgiftung, die es bei der Harnvergiftung bewirkt, dazu berechtigen, es als ein Specificum gegen diese Affection zu bezeichnen.

Diagnos und Behandlu der tuberculösen Cystitis, Banzet, Guyon,

Banzet (Annales de maladies des organ. génito-urin. Nr. 6) führt aus, dass die Diagnose der tuberculösen Cystitis klinisch gestellt werden kann, auch wenn keine Tuberkelbacillen nachweisbar sind. Mitbeweisend sei auch die Verschlimmerung, welche nach Injection von Argent. nitr.-Lösung auftrete. Therapeutisch sei die allgemeine Kräftigung des Organismus nicht gering anzuschlagen. Local gibt Sublimat in Dosen von 1 : 10000 bis 1 : 4000 und Guajakol 1—5 die besten Erfolge. Bei vorgeschrittenen Fällen kommt die Curettage und die Sectio suprapubica in Betracht. Auch Guyon (Bulletin méd. Nr. 4) betont, dass das Hauptaugenmerk auf die Hebung des Allgemeinbefindens durch zweckmässige Diät zu legen ist. Als Medicament empfiehlt er Kreosot. Zur localen Behandlung empfiehlt er Instillationen von 30—50 Tropfen einer Sublimatlösung (1 : 5000 bis 1 : 3000) oder die Anwendung des Guajakols. Operative Eingriffe (Sectio suprapubica oder Curettage) sind nur ausnahmsweise und gewöhnlich erst in vorgerücktem Stadium indicirt.

F. Ramond

Das Einpumpen sterilisirt/er Luft in die Blase mittels einer Spritze empfiehlt F. Ramond (Bulletin méd., Febr. 3) bei tuberculöser Cystitis. Nach Entleerung des Urins werden langsam 100 ccm Luft in die Blase eingepumpt, die man sogleich wieder durch den Katheter entweichen lässt. Darauf werden 250—300 ccm eingepumpt und 5 Minuten in der Blase gelassen. Die Procedur wird alle 2—3 Tage wiederholt. In drei Fällen sah Verf. mit dieser Methode gute Erfolge.

Pseudocystitis, Grandecourt Guépin.

Ueber Pseudocystitis berichten Grandecourt und Guépin (XII. intern. Congress in Moskau, Chirurg. Section). Dieselbe ist als eine reflexive Irritation der Blase zu betrachten, welche am häufigsten bei Nierensteinkrankheiten, aber auch bei Abscess, Carcinom und Entzündungen der Niere beobachtet wird.

Blasenhämorrhoiden, Bruni.

C. Bruni (Monatsberichte über die Gesammtleistungen auf dem Gebiete des Harn- und Sexualapparates Bd. 2, Nr. 9) theilt einen Fall von Blasenhämorrhoiden mit und betont, dass für ihre Diagnose kein klinisches Symptom pathognomonisch, das einzige Mittel zur Stellung derselben die Cystoskopie sei.

Diagnose der Blasensteine, Otis,

Die Constatirung von Blasensteinen ist, wie Otis (Med. Record, 9. Januar) ausführt, meist nicht schwer. Zwar sind die klinischen Symptome inconstant, aber mit Hülfe einer Metallsonde kann man sich meist von der Anwesenheit eines Steines überzeugen. Mitunter verbirgt sich ein Stein hinter der Prostata. Dann wird eine Probecystotomie (die Cystoskopie wird merkwürdigerweise nicht erwähnt. Ref.) Aufschluss geben. Oxalate und besser noch Phosphate lassen sich auch mittels Röntgenstrahlen nachweisen.

Glagelow.

Harnsäuresteine sind jedoch durchlässig. — Glagelow (St. Petersburger med. Wochenschr. Nr. 22) empfiehlt das Ballottement (Einführung des einen Fingers in das Rectum) als Untersuchungsmethode bei Blasensteinen, namentlich bei Kindern.

Blasenstein um Fremdkörper, Mankiewicz.

Einen eigenartigen, durch die Sectio alta gewonnenen Blasenstein beschreibt Mankiewicz (Berl. klin. Wochenschr. Nr. 28). Mitten durch das herzförmige Phosphatconcrement geht ein Stück eines Nélatonkatheters, dessen Lumen ebenfalls mit Steinmasse ausgefüllt ist.

Pericystitis, M. Misiewicz.

Beiträge zur Anatomie der Pericystitis liefert M. Misiewicz (Centralbl. f. d. Krankheit. d. Harn- u. Sexualorgane Bd. 8, Nr. 4). Je nachdem die Pericystitis durch Veränderungen in der Blase selbst oder durch solche in den Nachbarorganen bedingt wird, unterscheidet man eine Pericystitis vera oder spuria. Zu der ersteren gehören Pericystitis purulenta (abgekapselte Abscesse), zu der auch die subperitonealen Abscesse zu rechnen sind, die chronische Pericystitis, bei der es sich meist um auf Hypertrophie und Verdickung des Peritoneums beruhende Veränderungen handelt, die Pericystitis tuberculosa (meist an dem Fundus der Blase). Die Pericystitis spuria hängt von Störungen der Nachbarorgane (Dysenterie, zerstörende Processe im Cöcum, Appendix, Ileum) ab. Dieselbe ist meist mit einem Blasenkatarrh verbunden, welcher jedoch auch fehlen kann. Hierher gehört auch die Cellulitis sclerosa pelvis (Carcinosis pelvis), welche bei Carcinomen der Prostata, der Cervix und des Fundus vesicae beobachtet wird.

Ueber Bacteriurie bei Enuresis diurna berichtet Nicolaysen (Deutsche med. Wochenschr. Nr. 13). In vier von acht

Fällen wurden Colibacillen im Urin gefunden. Irgend welche Anhaltspunkte für ein Nieren- oder Blasenleiden existirten nicht, so dass man Bacteriurie und Incontinenz in Zusammenhang bringen muss. Therapeutisch wird die Anwendung von Salol empfohlen. Clopatt (Le scalpel Nr. 18) beobachtete einen Fall von Bacteriurie (Colonbac.) bei einem 5jährigen Mädchen. Er meint, dass dieselbe durch Ueberwanderung des Bact. coli aus den flüssigen Stühlen in die Urethra entstanden sei. Unter Darreichung von Salol und Höllensteinausspülung trat Heilung ein. Hogge (Le scalpel Nr. 1) empfiehlt ebenfalls die Anwendung des Salols in grossen Dosen bei Bacteriurie.

Bacteriuri bei Enures diurna, Nicolaysen. Bacteriuri Clopatt, Hogge.

Ueber einen Fall von Hydrothionurie, ebenfalls verursacht durch das Bacterium coli, berichtet v. Stransky (Zeitschr. f. Heilkunde Bd. 17). Das einzige Symptom war der intensive Schwefelwasserstoffgeruch des Harns auch nach nur kurz dauerndem Stehen. In der Blase konnte man nie eine grössere Gasansammlung beobachten. Wie die Infection zu Stande gekommen, liess sich nicht nachweisen.

Hydrothio urie, v. Stransky

Ueber einen Fall von Urogenitaltuberculose, in welchem auch die Urethra tuberculös erkrankt war, berichtet A. Seelig (Monatsber. über die Gesammtleistungen auf dem Geb. der Krankheiten des Harn- u. Sexualapparates Bd. 2, H. 3 u. 4). Wahrscheinlich handelt es sich hier um eine ascendirende, von der Epididymis ausgehende Form.

Urogenita tuberculos A. Seelig.

Lehrbücher und Monographieen.

Lassar-Cohn, Praxis der Harnanalyse, Anleitung zur chemischen Untersuchung des Harns. Hamburg u. Leipzig.

Guyon, Die Krankheiten der Harnwege. Klinische Vorlesungen aus dem Hôpital Necker. Semiologie, Diagnostik, Pathologie und Therapie. Nach der 3. franz. Aufl. übers. u. bearb. von Dr. O. Kraus u. Dr. O. Zuckerkandl. 1. u. 2. Bd. Wien.

J. Englisch, Zur Behandlung der Harnverhaltung bei Prostatahypertrophie. Wien.

Heubner, Ueber chronische Nephritis und Albuminurie im Kindesalter. Berlin.

Kutner, Technik und practische Bedeutung der Asepsis bei der Behandlung der Harnleiden. Berlin.

Laraux, Manuel de pathologie des voies urinaires. Paris.

Melchior, Cystitis und Urininfection. Berlin.

Newman, On the diseases of the kidney amenable to surgical treatment. London.

Rovsing, Klinische und experimentelle Untersuchungen über die infectiösen Krankheiten der Harnorgane. Berlin.

Saundby, Lectures on renal and urinary diseases. London.

E. Spaeth, Die chemische und mikroskopische Untersuchung des Harnes. Ein Handbuch zum Gebrauch für Aerzte, Apotheker, Chemiker und Studirende. Leipzig.

II, 7. Acute allgemeine Infectionskrankheiten und Zoonosen.

Von Dr. **Freyhan** in Berlin.

A. Allgemeines.

Bezüglich der Erklärung der Antitoxinwirkung stehen sich in der Hauptsache zwei Theorieen gegenüber. Nach der einen paaren sich Gift und Gegengift chemisch zu einer Art Doppelverbindung, nach der anderen macht das Antitoxin die Gewebszellen gegen die Giftwirkung gewissermassen immun. Die letztere, sog. „celluläre Theorie", deren Hauptvertreter Roux und Buchner sind, wird durch neuerliche Versuche von Ehrlich (Fortschr. d. Med. Nr. 2) recht unwahrscheinlich gemacht. Ein pflanzliches Toxin nämlich, das Ricin, hat die Eigenschaft, bei der Vermischung mit Blut in letzterem eigenartige Gerinnungen zu erzeugen; diese Gerinnungen konnte Ehrlich durch Zusatz von Antitoxin direct hintanhalten. Somit ist mindestens für das Ricin eine directe chemische, wechselseitige Beziehung von Gift und Gegengift erwiesen.

Antitoxinwirkung, Ehrlich.

Bereits in einer früheren Arbeit hat A. Wassermann (Deutsche med. Wochenschr. Nr. 17) gezeigt, dass man bei der Immunisirung von Thieren sowohl antitoxische wie bactericide Eigenschaften erzeugen kann und dass das bactericide Serum wohl gegen die Infection mit lebenden Bacillen, aber nicht gegen das Bacteriengift Schutz verleiht, während das antitoxische Serum sowohl gegen die Bacterien wie gegen das Gift festigt. Neuerdings ist es ihm nun gelungen, durch antitoxisches Serum auch schwer vergiftete Thiere zu retten, und zwar genügte die 10fache immunisirende Dosis bei der Intoxication mit der 3—4fach tödtlichen Giftmenge; gegenüber grösseren Giftmengen dagegen versagte die Schutzwirkung. Sehr interessant ist nun die Thatsache, dass der inficirte Organismus dann, wenn er die bactericiden Stoffe eines Mikroorganismus nicht mehr zu activiren vermag, diese Fähigkeit sehr wohl noch für andere Arten behält.

Antitoxisch und bactericid wirkende Serumarten, Wassermann.

ocytose und exine, ttenfroh.

Phagocytose und Alexine spielen bei der Vernichtung der Bacterien im lebenden Körper sicher eine gewichtige Rolle, wenn auch das Maass ihrer Wirksamkeit nicht genau abzuschätzen ist. Schattenfroh (Arch. f. Hyg. Bd. 27) hat durch Versuche an Hefen und anderen Bacterien das Verhältniss beider Kräfte zu einander festzulegen gesucht. In Bezug auf die Hefe ergab sich, dass dieselbe, intraperitoneal einem Thier einverleibt, in kürzester Zeit durch Phagocytose zu Grunde geht; bei anderen Bacterienarten dagegen kam die Phagocytose neben der Alexinwirkung gar nicht in Betracht.

oxin- rkung f das lerz, landi.

Zahlreiche Experimente am Froschherzen haben Orlandi (Gazz. med. di Torino Nr. 20—22) belehrt, dass die Toxine des Diphtherie- und Tetanusbacillus einen hemmenden Einfluss auf die Herzbewegung ausüben; die Zeit des Eintritts des Herzstillstandes variirt je nach der Concentration der Bacterientoxine. Das nämliche Resultat ergaben Pneumokokkenculturen, während sich Staphylokokken von wesentlich geringerer Wirkung zeigten und Streptokokken den schwächsten Einfluss ausübten. Nach der Meinung des Verfassers handelt es sich bei diesen Störungen um Intoxicationsphänomene.

lle des rven- stems i den rum- ctionen, Nillis.

Um die Rolle des Nervensystems bei den therapeutischen Seruminjectionen zu eruiren, excidirte de Nillis (Gaz. des hôpit. Nr. 2) Thieren einseitig den Ischiadicus und inoculirte nach vorausgeschickter Seruminjection lebende Proteusculturen in beide Pfoten. Wie wichtig die Nervenfunction für das Zustandekommen der Serumwirkung ist, geht daraus hervor, dass auf der nicht operirten Seite keine oder nur geringfügige Abscesse zur Entwickelung kamen, während sie auf der operirten in zahlreicher Menge auftraten.

gluti- ation, hard u. nsaude.

Ueber das Zustandekommen des Pfeiffer'schen Phänomens betreffs der Agglutination von Mikroben durch das Serum immunisirter Thiere gibt es zwei Theorieen, deren eine diese Eigenschaften dem flüssigen Antheil des Serums zuschreibt, während die andere als Träger derselben die Leukocyten anspricht. Die von Achard und Bensaude (Arch. de méd. expériment. Nr. 6) angestellten Versuche ergaben, dass die Agglutination nicht an die weissen Blutkörper gebunden ist. Sie ist sehr verschieden stark in den einzelnen Körperflüssigkeiten ausgesprochen; die Thränen besitzen sie, der Urin ebenfalls, wenn auch in inconstanter und variabler Form; dagegen war sie nicht nachweisbar im Liquor cerebrospinalis, Speichel, Magensaft und Galle.

Levi u. Bruns.

Bei ihren Studien über Immunisirung fanden Levi und Bruns (Berl. klin. Wochenschr. Nr. 23), dass durch Infection von filtrirten Bouillonculturen bei Thieren im Blutserum das gleiche Agglutinationsvermögen hervorgebracht wird, als wenn die Thiere mit den Leibessubstanzen der Bacterien selbst behandelt werden. Diese Thatsache spricht gleich wie die

obigen Versuche gegen die Anschauung, dass die Agglutinine aus den Leibesbestandtheilen der Mikroorganismen gebildet werden.

Die agglutinirende Wirkung des Serums scheint nur eine Eigenschaft der beweglichen Bacterien zu sein. Auch Landsteiner (Wiener klin. Wochenschr. Nr. 19) hat bei unbeweglichen Formen keine positiven Resultate erhalten können. Landsteiner.

Bonomo und Gros (Giorn. med., Juni) haben verschiedene Bacterienculturen viele Stunden lang der Belichtung mit Röntgenstrahlen ausgesetzt und geben an, dass ein Einfluss auf einzelne Arten besonders bezüglich ihres Wachsthums und ihrer Virulenz unverkennbar ist. Der Einfluss tritt an Tochterculturen stärker hervor als an Stammculturen, geht aber niemals so weit, dass er die Mikroorganismen ganz unschädlich macht. Ferner wurde beobachtet eine Verminderung der Beweglichkeit, eine Aenderung der chromogenen Fähigkeit und ein Verlust der Sporenbildung. Wirkung v[on] Röntgenstrahlen a[uf] Bacterien. Bonomo u. Gros.

B. Specielles.

1. Cholera.

Kolle (Deutsche med. Wochenschr. Nr. 1) ist es gelungen, im Serum der mit Choleravibrionen behandelten Menschen die specifisch bactericiden Choleraantikörper nachzuweisen. Es war dabei gleichgültig, ob man lebende oder abgetödtete, frische oder sterilisirte Culturen verwendete. Der Titer des Serums von einmal Inoculirten war nach Ablauf eines Jahres der gleiche, wie bei den mehrmals mit lebenden Culturen Vaccinirten. Für die Praxis würde somit die Verwendung sterilisirter Choleravaccine genügen. Die specifische Schutzkraft des Serums tritt erst mehrere Tage nach der Einimpfung auf, steigert sich fortlaufend bis zum 20. Tage, um dann langsam wieder abzunehmen. Allgemeine Präventivimpfungen hält Kolle in Deutschland für überflüssig, da sich die sonstigen prophylaktischen Maassregeln bei der letzten Epidemie als ausreichend erwiesen haben. In Erwägung dürften sie bei Erkankungen auf Schiffen oder bei Truppenkörpern gezogen werden. Schutzimpfunge[n] bei Choler[a]. Kolle.

Nach Analogie der Widal'schen Serodiagnose bei Typhus versuchten Achard und Bensaude (La sem. méd. S. 151) das Agglutinationsvermögen auch bei Cholerakranken zu verwerthen. Obgleich die Reaction unter 14 Fällen nur einmal negativ ausgefallen ist, und obgleich bei einer Anzahl gesunder und an anderen Krankheiten leidender Individuen die specifische Reaction ausblieb, sprechen sich doch die Verff. angesichts ihrer geringen Serodiagnose. Achard.

Erfahrungen sehr vorsichtig über die eventuelle diagnostische Verwerthbarkeit der Methode aus.

Contagion bei Cholera. Smith.

Entgegen anderen Anschauungen hält Smith (Lancet, 30. Januar) an der Contagiosität der Krankheit fest. Für eine Reihe von ihm selbst beobachteter Fälle konnte er mit Sicherheit eine Uebertragung durch Wasser und Nahrungsmittel ausschliessen.

Uebertragung durch Aborte, Honsell.

Honsell (Arb. aus d. path.-anat. Inst. v. Tübingen Bd. 2, H. 2) stellte sich die Aufgabe, die practisch ungemein wichtige Frage zu entscheiden, ob nicht in den Aborten aus dem Schacht herauf Keime durch aufsteigende Luftströme getragen werden und dergestalt eine Uebertragung der Krankheit verursachen können. Da indessen seine sehr genau angestellten Versuche eine solche Möglichkeit sehr unwahrscheinlich machen, so ist es unnöthig, aus ihnen practische Folgerungen abzuleiten.

2. Typhus abdominalis.

Directe Contagion des Abdominaltyphus, Hauser.

Nach Hauser (Gaz. hebdom. de méd. et chir. Nr. 11) ist die directe Contagion beim Typhus viel weniger selten, als man gemeinhin annimmt. Die Richtigkeit seiner Anschauung sucht er durch eine Anzahl ausgewählter Beispiele zu belegen. Practisch folgert er daraus die Nothwendigkeit, sich nicht mit der Desinfection aller mit dem Kranken in Berührung gekommenen Gebrauchsgegenstände zu begnügen, sondern auch eine strenge Isolation der Kranken durchzuführen.

Uebertragung durch die Luft, Eduardo.

Eduardo (Zeitschr. f. Hyg. u. Infectionskrankh. Bd. 23, H. 3) hat experimentell die Frage der Typhus-Uebertragbarkeit durch die Luft in Angriff genommen. Seine Versuche sind angestellt mit Zimmerstaub, Sand und Humusboden; daneben benutzte er auch Leinwand, Wollstoffe und diarrhoische Fäces. Er ging so vor, dass er die genannten Stoffe mit Typhuskeimen vermengte, trocknete und dann verimpfte. Als wichtigstes Resultat ergab sich, dass die Typhusbacillen nicht im Stande sind, die völlige Austrocknung zu überdauern, so dass durch vollkommen trockenen Staub eine Uebertragung ausgeschlossen ist. Sobald aber genügend Feuchtigkeit vorhanden ist, wird die Lebensfähigkeit der Bacillen eine unbeschränkte; so halten sie sich sehr gut auf allen Gegenständen, die an sich Feuchtigkeit zurückhalten, wie Wäsche, Kleidungsstücke, Fäces u. dergl. mehr. Von hier aus ist eine Uebertragung durch Abstreifen auf den Finger, Lebensmittel, Essgeschirre u. s. w. sehr leicht möglich.

In Halstead beobachtete Thresh (Lancet, 6. März) eine kleine Epidemie, die er mit Sicherheit auf eine Brunneninfection zurückführen konnte. Genaue Nachforschungen ergaben, dass die irdenen Zuleitungsröhren zu dem Brunnen an einer Stelle ein theilweise zerbrochenes Ableitungsrohr eines Typhushospitals kreuzten. — Einen Beitrag für die Entstehung einer Epidemie durch Trinkwasser liefert Pinkert (Zeitschr. f. Medicinalb. Nr. 15). Wasserübertragung, Thresh. Pinkert.

Rapmund (Zeitschr. f. Medicinalb. Nr. 15) entdeckte als Infectionsquelle für eine in Minden grassirende Epidemie Milch, die aus einem benachbarten Dorfe geliefert wurde. Die Milch wurde in Kannen geliefert, die mit Wasser gespült waren, das einer Infection von Seiten typhöser Patienten direct ausgesetzt war. Gerade diejenigen Leute, welche von dieser Milch genossen hatten, und besonders diejenigen, die sie in ungekochtem Zustande genossen hatten, erkrankten an Typhus. Milch als Infectionsquelle, Rapmund.

In einem sehr umfangreichen Artikel macht Husemann (Wiener med. Blätter Nr. 24—28) den Versuch, einen Ueberblick über die Art und Weise zu geben, in der durch Austern Typhus übertragen werden kann. Die Austernparke liegen zumeist an den Ausmündungen kleiner Flüsse, welche reichliche Abfallstoffe mit sich führen; die Conservirung geschieht oft in der Weise, dass die mit Austern gefüllten Kästen an Brückenpfeilern in unmittelbarer Nähe von Closets angebunden werden. Somit ist eine Infection der Austernkörbe durch excrementelle Zuflüsse sehr wohl möglich. Ein hinreichender Schutz ist nur von einer sorgfältigen Prophylaxe zu erwarten; man wird darauf sehen müssen, dass die Austerndepots aus der Nähe der Cloakenmündungen verschwinden. Uebertragung durch Austern, Husemann.

Zur Lösung der Frage, ob die Lungenerscheinungen beim sog. Pneumotyphus specifischer Natur seien, oder auf einer Doppelinfection von Pneumokokken und Typhusbacillen beruhten, entnahm Bruhl (Gaz. hebdom. de méd. et chir. Nr. 9) durch Probepunction aus der infiltrirten Lunge Flüssigkeit und stellte fest, dass darin nur Eberth'sche Bacillen enthalten waren. Es ist dadurch zweifellos, dass die Infectionserreger des Typhus für sich allein Pneumonie zuwege bringen können. Pneumotyphus, Bruhl.

Desgleichen stellte Fernet (Gaz. des hôpit. Nr. 10) für den Renotyphus fest, dass derselbe einer specifischen Infection seinen

[...]notyphus, Fernet.

Ursprung verdankt. Bei einem Patienten, bei dem sich im Verlauf der Krankheit ein rasch wachsender Tumor in der Nierengegend etablirt hatte, fanden sich nach der Incision im Eiter als einzige Bacterien Typhusbacillen.

[K]ehlkopf[l]ähmungen [b]ei Abdomi[n]altyphus, [P]rzedborski.

Kehlkopflähmungen compliciren den Verlauf des Typhus nach Przedborski (Samml. klin. Vortr. Nr. 182) viel häufiger, als man bisher angenommen hat. Und zwar beobachtet man sie ebenso häufig in der Reconvalescenz wie im fieberhaften Stadium. Was die einzelnen Kehlkopfmuskeln anlangt, so werden sie alle in annähernd gleicher Häufigkeit befallen. Abweichend von dem Gange der sonstigen Recurrenslähmungen ergreifen die typhösen zuerst die Glottisverengerer, dann die Glottisadductoren und erst zuletzt die Glottiserweiterer. Der Verlauf ist meist ein acuter und rascher, die Prognose selbst bei doppelseitiger Affection eine gute.

[Se]ltene Com[p]licationen, Herrick, Ashton.

Von seltenen Complicationen, an denen das Berichtsjahr wiederum keinen Mangel leidet, greifen wir heraus eine von Herrick (Med. News, 17. Oct.) beobachtete Combination mit Extrauterinschwangerschaft, eine weitere — von Ashton (Med. News, 20. März) beschriebene — mit doppelseitiger Femoralvenenthrombose und eine mit Neuritis des Brachialplexus.

Herzbetheiligung, Mongour.

Mongour (Presse médic., 21. April) hat beobachtet, dass während der Krankheit der erste Herzton öfters unhörbar wird. Dieses Phänomen hat nur dann eine üble prognostische Bedeutung, wenn die Pulsfrequenz dabei eine hohe ist; beträgt sie über 120, so ist ein letaler Ausgang nach seinen Erfahrungen unvermeidlich; beträgt sie unter 110, so droht keine wesentliche Gefahr.

Typhus [s]udoralis, Jaccoud.

Jaccoud (Semaine méd. Nr. 7) lenkt die Aufmerksamkeit auf eine Abart des Typhus, die er mit dem Namen „Fièvre typhoïde sudorale“ belegt, und welche durch excessive und abundante Schweisse ihr charakteristisches Gepräge erhält, während sie der gewöhnlichen Typhussymptome zumeist ermangelt. Ausser der typischen Form kommt noch eine „Forme mixte“ vor, die sich hauptsächlich durch subcontinuirliches Fieber von der ersteren unterscheidet. Die reine Form ist ausgezeichnet durch intermittirende Fieberattacken, welche grosse Aehnlichkeit mit dem Malariafieber darbieten.

Bei einer Patientin, die 14 Jahre früher einen Typhus durchgemacht hatte und bei der ein Tumor der Gallenblase mit

hektischen Temperaturen eine Operation nothwendig gemacht hatte, fand v. Dungern (Münch. med. Wochenschr. Nr. 26) im Eiter lebensfähige Typhusbacillen vor. Das Blut der Kranken übte auf virulente Typhusculturen eine stark agglutinirende Wirkung aus. Der Verf. ist durchaus geneigt, die Invasion der Typhusbacillen auf den vor langen Jahren durchgemachten Typhus zurückzuführen, so dass sich die Bacillen 14 Jahre lang lebend im menschlichen Organismus erhalten haben müssten. Ganz auszuschliessen ist freilich die Möglichkeit einer secundären Infection nicht, da reichliche Gallensteine vorhanden waren, die sehr wohl die Grundursache für die Cholecystitis gebildet haben können. **Cholecystitis typhosa, v. Dungern,**

Eine weitere Beobachtung über Cholecystitis typhosa stammt von Mason (Boston med. and surg. Journ., 13. Mai); hier hatte sich in der 3. Woche des Typhus ein Gallenblasentumor gebildet, in dem virulente Typhusbacillen nachgewiesen wurden. Nach der Meinung des Verfassers kann eine Infection der Gallenblase sowohl vermittelst der Gallenwege wie durch den Blutstrom zu Stande kommen. Das Bestehen von Gallensteinen ist zweifelsohne ein begünstigendes Moment für die Entwickelung der Cholecystitis. Therapeutisch empfiehlt er zunächst Eis und Opium, eventuell chirurgische Maassnahmen. **Mason.**

Das Kapitel der Identität von Coli- und Typhusbacillen bereichern Hugouneng und Doyon (Lyon méd. Nr. 7) um einen neuen Zug. Bekanntlich findet unter dem Einfluss von Mikroorganismen eine Zersetzung von salpetersauren Alkalien in der Weise statt, dass alkalische Basen, Stickstoff und Sauerstoff frei werden. Für beide Bacillenarten löst nun übereinstimmend eine $1\frac{1}{2}$ %ige Concentration der Versuchslösung am besten diese Zersetzung aus, während stärkere Lösungen den Process verlangsamen. Eine Differenzirung dagegen haben Capaldi und Proskauer (Zeitschr. f. Hyg. und Infectionskrankh. Bd. 23) in der Composition neuer Nährböden gefunden. **Identität von Coli- und Typhusbacillen, Hugouneng u. Doyon. Capaldi u. Proskauer.**

Den sehr seltenen Befund von Typhusbacillen im Speichel machte Drouyéglasoff (Gaz. hebdom. Nr. 12). Im Urin konnte sie Besson (Rev. de méd. Nr. 3) nur dann auffinden, wenn Albuminurie bestand. Er glaubt daher, dass die Gegenwart von Bacillen stets auf eine gleichzeitige Nierenerkrankung hinweist. **Typhusbacillen im Speichel, Drouyéglasoff, Besson.**

Das von Widal inaugurirte Verfahren der Serodiagnose hat im Berichtsjahr eine wahre Hochfluth von Litteratur gezeitigt.

Serodiagnose des Abdominaltyphus, Pick, Fraenkel, Block, Courmont, Haedke, Siegert, Biggs u. Park, Musser u. Swan, Levy u. Gissler, Anderson,

Die weitaus überwiegende Mehrzahl der Autoren äussert sich rückhaltslos zustimmend über den Werth der genannten Methode. Eine unbedingte Bestätigung sprechen aus Pick (Wiener klin. Wochenschrift Nr. 4), E. Fraenkel (Münch. med. Wochenschr. Nr. 5), Block (John Hopk. Hosp. Bull., Nov. u. Dec.), Courmont (Presse méd., 30. Jan.), Haedke (Deutsche med. Wochenschr. Nr. 2), Siegert (Münch. med. Wochenschr. Nr. 10), Biggs und Park (Amer. Journ. of the med. sc., März), Musser und Swan (Brit. med. Journal, 18. Dec.), Levy und Gissler (Münch. med. Wochenschr. Nr. 50) und Anderson (Quart. med. Journ. of Yorkshire Bd. 5). Zu dem gleichen Resultate sind noch eine Anzahl andererer Autoren gekommen, deren Stimmen eine besondere Beachtung verdienen, weil ihre Erfahrungen auf einem ausserordentlich grossen Material basiren; es sind dies Délepine (Brit. med. Journ., 17. April), Kose (Cac. ces. lek. Nr. 23—25), Thompson (Brit. med. Journ., 18. Dec.), der über 503 Fälle, und Wilson und Wesbrook (Brit. med. Journ., 18. Dec.), die über 817 Fälle verfügen. Coutoure (Thèse de Paris) hebt die Bedeutung des Verfahrens gerade für den kindlichen Typhus hervor; Guinon und Meunier (Rev. mens. de l'enfance, April) konnten mit seiner Hülfe eine Combination von Phthise und Typhus richtig erkennen; Wright und Smith (Lancet, 6. März) sehen in ihm das zuverlässigste Unterscheidungsmerkmal des Typhus gegenüber den protrahirten Fieberzuständen mancher tropischen und subtropischen Affectionen, insonderheit des Maltafiebers. Hervorzuheben ist der von Martin (Lyon méd. Nr. 10) berichtete positive Ausfall der Reaction mit der Pleuraflüssigkeit eines Typhuskranken, in der sich bacteriologisch Pneumokokken nachweisen liessen.

Délepine, Kose, Thompson, Wilson u. Wesbrook, Coutoure, Guinon u. Meunier, Wright u. Smith, Martin,

Bei aller Anerkennung der diagnostischen Vorzüglichkeit der Methode fehlt es daneben doch nicht an vereinzelten Ausstellungen. So macht R. Stern (Berl. klin. Wochenschr. Nr. 11 u. 12) als erster auf die Unzulänglichkeit der makroskopischen Diagnose aufmerksam und schiebt die mikroskopische Prüfung in den Vordergrund. Ihm stimmt Kühnau (Berl. klin. Wochenschr. Nr. 19) rückhaltslos zu und hält die Einführung der Methode in die allgemeine Praxis wegen der ihr anhaftenden Schwierigkeiten vorläufig noch für illusorisch. Auch Hofmann (Centralbl. f. inn. Med. Nr. 20) erachtet das makroskopische Verfahren für an Zuverlässigkeit weit hinter dem mikroskopischen zurückstehend, desgleichen Grünbaum (Brit. med. Journ., 1. Mai), der besonders die Vornahme der Methode im warmen Zimmer anempfiehlt. Scheffer (Berl. klin. Wochenschr. Nr. 11)

Stern, Kühnau, Hofmann, Grünbaum, Scheffer.

wieder hält die mikroskopische Prüfung nicht für zuverlässig genug.

C. Fraenkel (Deutsche med. Wochenschr. Nr. 3), der wie alle Vorgenannten für den practisch grossen Nutzen der Serodiagnose auf Grund seiner Erfahrungen eintritt, hat die durch Einstich in die Fingerkuppe gewonnene Blutmenge immer für die Vornahme der Reaction ausreichend gefunden. Fraenkel

Endlich fehlen auch nicht Berichte über negative Resultate. So hat Férand (Arch. de méd. et chir. mil. Nr. 11) unter sonst lauter positiven Ergebnissen einen Misserfolg zu verzeichnen, desgleichen du Mesnil (Münch. med. Wochenschrift Nr. 5), bei dem eine durch Section bestätigte Meningitis einen positiven Ausfall der Reaction ergab, ferner Murray (Lancet, 29. Mai). Kolle bewahrt gegenüber der rückhaltslosen Zustimmung von anderen Seiten eine gewisse Reserve. Er gibt zwar zu, dass die Benutzung der specifischen Paralysinwirkung des Blutes im Beginn typhusverdächtiger Erkrankungen eine wichtige Bereicherung unserer diagnostischen Methoden darstellt; indessen wird ihre Verwerthbarkeit dadurch beeinträchtigt, dass nur der positive Ausfall einen sichern Rückschluss gestattet, wie er an zwei lehrreichen Beispielen nachweist. In demselben Sinne äussert sich Elsberg (Med. Record, 10. April); dadurch dass ein positiver Ausfall oft erst im vorgeschrittenen Stadium der Krankheit auftritt, wird ihr Werth für eine Frühdiagnose irrelevant. Antony und Ferré (Journ. de méd. de Bord. Nr. 30) veröffentlichen zwei negative Resultate bei Typhus; möglicherweise hat hier die Gegenwart von Typhusbacillen im Blut, die statt hatte, das Gelingen der Reaction vereitelt. Anzureihen sind die Beobachtungen von Cactaigne (Gaz. hebdom. de méd. et chir. Nr. 55) über einen sehr verspäteten Eintritt — erst in der Reconvalescenz — der Serodiagnose und von van Oordt (Münch. med. Wochenschr. Nr. 13) über einen positiven Befund bei einer Combination von Endocarditis und Cerebrospinalmeningitis. Férand, du Mesnil, Murray, Kolle, Elsberg, Antony u. Ferré, Cactaigne, van Oordt,

Beinahe absprechend lautet das Urtheil von Ziemke (Deutsche med. Wochenschr. Nr. 15), welcher der Widal'schen Reaction den Werth eines absolut zuverlässigen Kriteriums bestreitet und sie nur im Verein mit anderen diagnostischen Kennzeichen zur Stütze der klinischen Diagnose herangezogen wissen will. Er stellt sie in eine Reihe mit der Diazoreaction und der Hypoleukocytose. Zu einem ebenso ungünstigen Resultat gelangt Jéz (Wiener med. Wochenschr. Nr. 3), der das Verfahren nach vielen Richtungen hin bemängelt. Ziemke, Jéz,

Sero-diagnose des Abdominal-typhus, Fraenkel, C. Fraenkel (Deutsche med. Wochenschr. Nr. 16) macht neuerdings auf einzelne Cautelen aufmerksam, welche die Sicherheit des Gelingens wesentlich erhöhen. Wichtig ist die Auswahl der Culturen, da 6–8 Stunden alte die besten Chancen und mehr als 24 Stunden alte sehr geringe Chancen geben. Getrocknetes Blut ist zur Untersuchung sehr unvortheilhaft. Pakes. Pakes (Berliner klin. Wochenschr. Nr. 11 u. 12) legt auf die hinreichende Verdünnung des Serums grossen Nachdruck. Jemma, Jemma (Centralbl. f. inn. Med. Nr. 3) hat gefunden, dass das Phänomen Temperaturschwankungen unterworfen ist und bei steigenden Temperaturen verloren geht.

Bartoschewitsch, Bartoschewitsch (Wratsch Nr. 15) will die Widal'sche Reaction zur Diagnose der Typhusbacillen im Wasser benutzen. Er hat eruirt, dass sich dergestalt morphologisch sonst ganz gleichartige Colonieen mit Sicherheit differenziren lassen.

Förster, Nach Förster (Zeitschr. f. Hyg. u. Inf.-Krankh. Bd. 24) ist ein bestimmtes Verhältniss zwischen der Schwere der Erkrankungen und dem Grade der Agglutinationswirkung nicht vorhanden. Die agglutinirende und die bactericide Wirkung des Blutserums können nicht auf dieselbe Kraft bezogen werden, da ein 2stündiges Erhitzen auf 55° die bactericide Wirkung vernichtet, ohne die agglutinirende zu beeinträchtigen.

Eine Uebertragung der agglutinirenden Eigenschaften des Serums von Mutter auf Kind scheint nicht stattzufinden. Wenigstens Charrier, fiel nach Charrier und Apert (Compt. rend. de la soc. de biol., 1. Jan.) die Serumprüfung bei einem 3monatlichen Fötus, dessen Mutter am Typhus gestorben war, negativ aus; die Placenta dagegen ergab ein positives Resultat. Dieselbe scheint demnach gleichsam als Filter zu dienen. Im Einklang Shaw, damit steht eine Beobachtung von Shaw (Lancet, 28. Aug.), der bei einem Kind, dessen Mutter 4 Monate ante partum am Typhus krank gewesen war, keine Widal'sche Reaction erzielen konnte. Dagegen haben Landouzy u. Griffon, Landouzy und Griffon (Compt. rend. de la soc. de biol., 12. Nov.) bei einem Kinde, das von einer typhösen Mutter genährt wurde, trotz Fehlens aller Krankheitssymptome einen positiven Ausfall der Probe gefunden.

Im Résumé wird man sagen dürfen, dass die Widal'sche Serodiagnose ein äusserst werthvolles und practisch brauchbares, wenn auch nicht absolut zuverlässiges Verfahren darstellt. Man muss davon Act nehmen, dass sie in einzelnen sicheren Typhusfällen ständig vermisst und bei anderen Krankheiten als Typhus zuweilen constatirt worden ist. Möglicherweise hat es sich dabei allerdings, wie Widal. Widal (Brit. med. Journ., 18. Dec.) meint, theils um Fehldiagnosen, theils um solche Fälle gehandelt, bei denen die Reaction sehr verspätet aufgetreten ist.

Für die Behandlung der Krankheit sind neue Gesichtspunkte nicht zu Tage getreten. Thiestle (Med. record Nr. 16) empfiehlt wiederum mit grosser Verve seine sog. „eliminative" Methode, welche in der ausgiebigen Verabreichung von Purgantien besteht. — Hare (Practitioner, Sept.) stimmt ein Loblied auf die rigorose Brand'sche Wasserbehandlung an, mit der er ein Herabsinken der Mortalität auf 7,5 % erzielt haben will. In dasselbe Horn stossen Reilly und Shaw (Montreal med. Journ., Aug.), die unter 68 mit Kaltwasser behandelten Fällen überhaupt keinen Todesfall hatten. — Sehr entzückt ist Paget (Lancet, 27. Nov.) von Einläufen mit Olivenöl — 125 bis 250 ccm —, die er in mehr als 100 Fällen mit gutem Erfolg angewendet hat; unmittelbar nachher tritt der wohlthätige Einfluss an den Patienten hervor.

Behandlung des Abdominaltyphus: Eliminative Methode, Thiestle. Brand'sche Behandlung Hare, Reilly u. Shaw. Behandlung mit Olivenöl Paget.

Queirolo (Rivist. clin., 29. Jan.) redet der Ernährung der Typhuskranken mit Nährklystieren das Wort; er hat beobachtet, dass unter dieser Behandlung die Krankheit viel milder verläuft. Die Methode ist gefahrlos und unbedenklich, da das Colon von Typhösen in der Regel von Geschwüren frei ist. Ewart (Brit. med. Journ., 1. Mai) hält die Milch zur Ernährung von Typhuspatienten nicht für ausreichend und schlägt vor, sobald der eigentliche typhöse Zustand vorüber ist, zu Eiern überzugehen; ferner räth er zu Gallert von Kalbsfüssen oder Hühnerfleisch, Milchcrême, Eierrahm, Chocolade und Honig; später sind auch Orangegelée und gebackene Aepfel unbedenklich.

— mit Nährklystieren Queirolo, Ewart.

In grösserem Maassstabe als früher ist in diesem Jahr die Serumbehandlung versucht worden. Weisbecker (Zeitschr. f. klin. Med. Bd. 32), der sie in zwei Fällen zur Verwendung gezogen hat, spricht sich über sie sehr befriedigt aus; reservirter lautet das Urtheil von Pope (Brit. med. Journ., 30. Jan.), der einen Einfluss auf den Fiebergang nicht constatiren konnte, wenn er auch eine Besserung des Allgemeinbefindens nicht in Abrede stellt. Unbedingt günstig äussern sich Steele (Brit. med. Journ., 17. April), bei dessen Fall nach jeder Injection eine auffallende Besserung zu Tage trat, und Cooper (Brit. med. Journ., 27. Febr.), der in einem hoffnungslosen Fall durch Seruminjection Besserung erzielen konnte. Ohne jeden Erfolg erwies sich die Methode in den Fällen von Pollak (Zeitschr. f. Heilk. Bd. 17).

Serumbehandlung Weisbecker, Pope, Steele, Cooper, Pollak.

Bezüglich der Perforationsperitonitis redet Monod (Revue de chir. Nr. 3) energisch einer exspectativen Behandlung

Perforationsbehandlung bei Typhus, Monod. das Wort. Die von ihm aufgestellte Statistik ergibt bei chirurgischem Vorgehen eine Mortalität von 95 % gegen 98 % bei exspectativem. Die Resultate gestalten sich um so günstiger, in einem je späteren Stadium die Perforation erfolgt, am günstigsten in der Reconvalescenz. Bei abgekapselter Peritonitis allerdings ist die Eröffnung des stercoralen Abscesses unerlässlich. Im Gegensatz zu

Gesselwitsch u. Wanach. ihm plaidiren Gesselwitsch und Wanach (Mittheil. aus den Grenzgeb. Bd. 2) für eine operative Behandlung. Unbedingt geeignet sind dazu die Fälle, bei denen durch eine Verklebung der Bauchorgane der Eiterungsprocess auf bestimmte Stellen begrenzt wird. Ungeeignet zur Operation sind die Fälle von acuter peritonealer Sepsis und von jauchiger eitriger Peritonitis. Die abgekapselte Peritonitis behandeln sie nach denselben Grundsätzen wie Monod. Eine Hauptschwierigkeit bildet die Frühdiagnose einer Perforation, die sich durch kein sicheres pathognomonisches Zeichen verräth.

3. Febris recurrens.

Serodiagnose des Recurrens, Gabritschewsky. Nach Analogie des Widal'schen Verfahrens hat Gabritschewsky (Arch. f. Pathol., klin. Med. u. Bacteriol. [russ.] Bd. 2) eine Serodiagnose beim Febris recurrens begründet. Wenn man nämlich Blut, das von einem apyretischen Patienten stammt, mit spirochätenhaltigem Blute vermischt, so tritt nach einiger Zeit ein Absterben der Spirillen ein, während die Spirochäten im Con-

Loewenthal. trollpräparat unbehindert ihre Bewegungen fortsetzen. Loewenthal (Deutsche med. Wochenschr. Nr. 35), der diese Methode nachgeprüft hat, gibt an, dass man mit ihrer Hülfe im apyretischen Stadium der Krankheit eine entscheidende Diagnose stellen kann und nicht mehr wie bisher einen Relaps abzuwarten braucht. Practisch ist dies insofern werthvoll, als man in derartig sichergestellten Fällen durch die Einleitung einer Antispirillenserumtherapie dem Auftreten von Relapsen vorbeugen könne.

4. Pocken.

Nosocomiale Pockenepidemie, Dobrovits. Von Dobrovits (Pester med.-chir. Presse Nr. 46) wird über eine nosocomiale Epidemie berichtet, deren Quelle in einem zugereisten, blatternkranken Mädchen gefunden wurde. Bei dieser Epidemie zeigte sich wiederum der Schutz einer vorausgegangenen Impfung in schönster Weise, da die Pocken bei den früher Geimpften äusserst milde verliefen. Durch ausgedehnte Präventiv-

impfungen, denen auch Neugeborene unterworfen wurden, gelang es, dem Fortschreiten der Epidemie Einhalt zu thun.

Pocken und Windpocken Lenhartz.

Einige von Lenhartz (Jahrb. der Hamburg. Staatskrankenhäuser Bd. 5) berichtete Fälle zeigen in unzweideutiger Weise, dass wir bei der Unterscheidung von Variola und Varicellen noch heute auf die allergrössten Schwierigkeiten stossen können und dass die Deutung des Einzelfalles gelegentlich der Willkür überlassen bleibt. Jedenfalls ist es gewiss nothwendig, bei derartigen Erkrankungen so zu verfahren, als ob es sich um sichere Blattern handelt.

5. Influenza.

Influenzaimmunität Delius u. Kolle.

Delius und Kolle (Zeitschr. f. Hyg. u. Inf.-Krankh. Bd. 24) haben die Frage einer Influenzaimmunität zu lösen gesucht, indem sie es sich angelegen sein liessen, eine Immunität künstlich zu erzeugen und sie therapeutisch zu verwerthen. Nach äusserst schwierigen und zeitraubenden Versuchen gelang es ihnen, bei Thieren eine der Immunität nahestehende, als „Resistenz" bezeichnete Widerstandsfähigkeit zu erzeugen. Da dieselbe aber mit specifischer Immunität nichts zu thun hat, so war das Serum der behandelten Thiere im specifisch immunisirenden Sinne unwirksam. Es erscheint somit vorläufig die Hoffnung auf die Gewinnung eines Heilserums noch aussichtslos.

Sporadische Influenza Lindenthal.

Lindenthal (Wiener klin. Wochenschr. Nr. 15 u. 16) constatirt, dass auch in epidemiefreien Zeiten echte Erkrankungen an Influenza vorkommen, die sich in keinem Punkte, weder klinisch noch anatomisch, von den epidemischen Fällen unterscheiden. Ausserordentlich häufig trifft man bei den Kranken Entzündungen der Nasennebenhöhlen, die theilweise allein durch Influenzabacillen, theils durch Mischinfectionen hervorgerufen werden.

Bacillen im Sputum Kretz.

Auf das die klinischen Symptome bei weitem überdauernde Vorkommen der Influenzabacillen im Sputum, das schon verschiedentlich betont worden ist, macht Kretz (Wiener klin. Wochenschr. Nr. 40) von neuem aufmerksam; er hat selbst mehrere Monate nach stattgehabter Erkrankung noch Bacillen im Auswurf vorgefunden.

Bei Kindern setzt die Krankheit nach Fürst (Deutsche Medicinal-Ztg. Nr. 78) meist nicht mit solcher Heftigkeit ein wie bei Erwachsenen. Sie werden matt, apathisch, verlieren den Appetit

Kinder-influenza, Fürst.

und die Spiellust. Die ersten Krankheitszeichen sind Schnupfen und Husten, dann atypisches Fieber mit Neigung zum Frösteln; zu dem Husten gesellt sich Heiserkeit und Dyspnoë; bei älteren Kindern kommt es oft zu Kopfschmerzen von unangenehmer Stärke. Bei uncomplicirten Fällen ist die Prognose gut und die Sterblichkeit gering. Die häufigsten Complicationen sind capilläre Bronchitiden und lobuläre Pneumonieen; nächstdem gastrointestinale Störungen. Die Therapie besteht in Isolation, Bettruhe, leichter Diät und milden Laxantien; gegen den Rachenkatarrh hat ihm die örtliche Application von Ol. Terebinth. und 1%igem Mentholalkohol gute Dienste geleistet; dem Salipyrin rühmt er für viele Fälle einen fast specifischen Einfluss nach.

Influenza-pneumonie, A. Fraenkel.

Nach A. Fraenkel (Berl. klin. Wochenschr. Nr. 15 u. 16) zeichnet sich die Influenzapneumonie gegenüber der genuinen durch den fast vollständigen Mangel von Fibrin in den Alveolarexsudaten aus. Es finden sich fast ausschliesslich Eiterkörper, ein Umstand, der die Tendenz zur Einschmelzung erklärt. Durch das Bersten kleiner Eiterheerde an der Lungenoberfläche wird oft das plötzliche Einsetzen von Pleuritiden bedingt. Unter den Complicationen von Seiten des Circulationsapparates, die den Influenzakranken drohen, fürchtet Fraenkel namentlich eine oft wochenlang andauernde Arhythmie, von der es zweifelhaft ist, ob sie aus einer Toxinwirkung oder aus myocarditischen Veränderungen resultirt. Hier sind Muskelanstrengungen gänzlich zu untersagen.

Appendicitis nach Influenza, Merklen.

Merklen (Gaz. hebdom. Nr. 24) hat dreimal im Gefolge der Influenza eine Appendicitis beobachtet. Es handelte sich dabei allemal um Kinder, bei denen eine familiäre Prädisposition zur Entzündung des Wurmfortsatzes bestand. Er bringt beide Krankheiten insofern in Zusammenhang, als er annimmt, dass durch die Influenza eine erhöhte Virulenz für die gewöhnlichen Mikroorganismen des Darmes eintritt.

Post-influenzöse Psychose, Kalischer.

Die sehr seltene Beobachtung einer postinfluenzösen Psychose bei einem 2jährigen Kinde stammt von S. Kalischer (Arch. f. Psych. Bd. 29); sie kennzeichnete sich deutlich als eine acute hallucinatorische Verwirrtheit. Sie zog sich mit mehrfachen Remissionen und Exacerbationen über volle 3 Monate hin. Therapeutisch thaten protrahirte Bäder, Brom und Chloral gute Dienste.

Haedke (Münch. med. Wochenschr. Nr. 29) beschreibt eine Influenza, welche intra vitam alle Zeichen einer Meningitis dar-

bot, ohne dass die Lumbalpunction irgendwelchen positiven Aufschluss brachte. Trotzdem fanden sich bei der Section reichliche Eitermengen in den Meningen, aus denen Reinculturen von Influenzabacillen gezüchtet werden konnten. Dagegen ergab die bacteriologische Untersuchung bei einem analogen, von Kamen (Wiener med. Wochenschr. Nr. 10) publicirten Fall eine Secundärinfection durch Staphylokokken bei positivem Influenzabacillenbefund in der Lunge. Influenza-meningitis Haedke, Kamen.

Zur Abortivbehandlung der Krankheit empfiehlt Freudenthal (Therap. Monatsh. Nr. 10) angelegentlichst das Calomel. Allerdings ist ein wesentlicher Nutzen davon nur in den 3 ersten Krankheitstagen zu erwarten. Die Tagesdosis bei Erwachsenen beträgt 0,15—0,2, bei Kindern so viel Centigramme, wie sie Lebensjahre haben. Chiappone (Riforma med. Nr. 1) ist des Lobes voll von dem Nutzen, den die Digitalis bei schweren Influenzapneumonieen leistet. Das Mittel wurde selbst von 4jährigen Kindern anstandslos ertragen. Es wirkt nicht nur günstig auf das Herz ein, sondern auch auf die Lungenerscheinungen. Bresler (Therap. Monatsh. Nr. 9) redet der therapeutischen Verwendung von Kyrofin das Wort. In Dosen von 0,5—1,0 g soll es die subjectiven Beschwerden lindern und das Fieber herabsetzen. Therapie: Calomel, Freudenthal. Digitalis, Chiappone, Bresler, Kyrofin.

6. Tetanus.

Ueber die Art und Weise, wie das Tetanusantitoxin im Thierkörper entsteht, ist noch immer keine definitive Einigung erzielt. Die einen denken an eine directe Umwandlung des Giftes in das Antitoxin, die anderen erklären das Antitoxin für ein Product des Organismus. Die Frage ist von Knorr (Fortschr. d. Medicin Nr. 17) noch einmal mit grossem Nachdruck experimentell in Angriff genommen und dahin entschieden worden, dass die letztgenannte Theorie die richtige sei; und zwar nimmt er an, dass das Antitoxin identisch sei mit der in Lösung übergegangenen specifischen Substanz der Zelle. Entstehung des Antitoxins Knorr.

Blumenthal (Zeitschr. f. klin. Med. Bd. 30) kommt auf Grund seiner Versuche zu der Anschauung, dass das von den Tetanusbacillen gebildete Gift wahrscheinlich mit einem Bestandtheil der lebenden Zellen eine Verbindung eingeht, die dann die Starrkrampfsymptome hervorruft. Aus dem Rückenmark konnte er das wirksame Gift in wässriger Lösung extrahiren. Die Lehre von der Tetanus-gift, Blumenthal.

Ausscheidung des Tetanusgiftes durch den Urin weist er als irrig ab, da er durch den Urin gesunder Thiere experimentell dieselben Krämpfe erzeugen konnte, wie durch den Tetanusharn.

Symptomatologie des Tetanus, Solmsen, Isaac.

In symptomatologischer Hinsicht liegen kaum bemerkenswerthe Mittheilungen vor. Erwähnung verdient, dass Solmsen (Deutsche med. Wochenschr. Nr. 46) in einem Falle von Kopftetanus als bisher noch nicht beschriebenes Symptom einen Krampf des Lachmuskels beobachtete, ferner dass Isaac (Brit. med. Journ., 14 Aug.) in einem Fall nach dem Ablaufen der Spasmen typhoide Symptome auftreten sah. Endlich macht Caillaud (Méd. mod., 18. Dec.) auf Fälle von Pseudotetanus aufmerksam, die meist Neurastheniker oder Hysterische betreffen. Von entscheidender Wichtigkeit sind hier die anamnestischen Daten (Fehlen eines Traumas) und das Fehlen von Fieber.

Pseudotetanus, Caillaud.

Hemitetanus, Halban.

In einem von Halban (Mittheil. aus den Grenzgeb. Bd. 1, H. 5) mitgetheilten Falle ist sehr bemerkenswerth das halbseitige Auftreten der tetanischen Krämpfe. Daneben bestanden choreatische Zuckungen, welche sich am ganzen Körper, zumeist aber in dem sonst vollkommen starren Fusse abspielten. Sie erfolgten vornehmlich im Sinne der Ab- und Adduction, und zwar in Intervallen von etwa ½ Secunde. Ein anderes, höchst auffallendes Symptom war das Andauern der Contracturen im Knie- und Fussgelenk, nachdem bereits alle anderen tetanischen Erscheinungen zurückgegangen waren.

Veränderung der Ganglienzellen, Hunter.

Bei der mikroskopischen Untersuchung des Rückenmarks von zwei Tetanischen fand Hunter (Brit. med. Journ., 7. August) eine charakteristische Affection des Plasmas der Ganglienzellen. Es war von ziemlich homogener Farbe und zeigte nirgends mehr eine deutliche Differenzirung. Nur in dem oberen Theil der Medulla und des Pons hatten die Ganglienzellen noch ein normales Aussehen. Er schliesst aus diesen Befunden, dass das Tetanustoxin giftig auf die Zellen wirkt und ihr Absterben zuwege bringt.

Wesen des Tetanusheilserums, Dömitz.

Dömitz (Deutsche med. Wochenschr. Nr. 27) bezeichnet das Tetanusheilserum deswegen als ein echtes Heilmittel, weil es auch dann noch das Tetanusgift unwirksam macht, wenn dasselbe schon Verbindungen eingegangen ist, die, sich selbst überlassen, zum Tode führen. Im Laufe seiner Untersuchungen hat er eine bisher unbekannte Erscheinung beobachtet, die er als „Tetanus sine

tetano" bezeichnet. Es kommt nämlich bei Einverleibung geringer Giftdosen vor, dass die Thiere abmagern und langsam zu Grunde gehen, ohne dass es zu eigentlich tetanischen Erscheinungen kommt.

Tizzoni (Gazz. degli osped. Nr. 115) redet energisch den präventiven Tetanusimpfungen das Wort. Er empfielt, sie bei allen complicirten Verletzungen vorzunehmen, wo es sich um Verunreinigung der Wunden mit verdächtigen Medien handelt. Er selbst hat diese prophylaktische Maassregel seit langem mit Erfolg erprobt. Präventivimpfung, Tizzoni.

Die Heilkraft des Tetanusheilserums wird je länger, je mehr anerkannt, und zwar gilt dies sowohl von dem Behring-schen wie von dem Tizzoni'schen Serum. Engelmann (Münch. med. Wochenschr. Nr. 32—34) stellt die nach Tizzoni behandelten Fälle den Behring'schen gegenüber; erstere betragen 36 mit 8 Todesfällen — 5 davon sind mit zu kleinen Dosen behandelt —, letztere betragen 19; doch sind nur die 6 letzten, die einen günstigen Ausgang nahmen, beweiskräftig, da bei den übrigen Fällen das frühere, zu geringwerthige Serum zur Verwendung gezogen worden ist. Von seinen 3 eigenen Fällen sind 2 mit Tizzoni'schem und 1 mit Behring'schem Serum behandelt; einer von den ersteren ist gestorben. Weitere Heilungen mit Tizzoni'schem Serum veröffentlichen Depolma (Gazz. degli osped. Nr. 71), Greenwood (Lancet, 10. Oct.) und Chalmers (Lancet, 5. Juni). In grösserer Zahl liegen Heilungen mit dem neuen Behring'schen Serum vor; so von Asam (Münch. med. Wochenschr. Nr. 32), Turner (Lancet, 6. Febr.), Blaker (Lancet, 10. April), Weischer (Münch. med. Wochenschr. Nr. 46), Höfling (Deutsche med. Wochenschr. Nr. 14), Jakob (Deutsche med. Wochenschr. Nr. 5), Wendling (Wiener klin. Wochenschr. Nr. 11) und Teichmann (Deutsche med. Wochenschr. Nr. 23). — Einen ungünstigen Ausgang nahm trotz Serumtherapie ein Fall von Kortmann (Deutsche med. Wochenschr. Nr. 41), trotzdem hier mit der Injection 27 Stunden nach dem Auftreten der ersten Krampferscheinungen begonnen wurde, und ein Fall von Marsack (Lancet, 17. April). Tetanusheilserum, Engelmann, Depolma, Greenwood, Asam, Turner, Blaker, Weischer, Höfling, Jakob, Wendling, Teichmann, Kortmann, Marsack.

Rubeska (Arch. f. Gynäk. Bd. 54) berichtet über sechs Fälle von Tetanus puerperalis, bei denen im Uterus Nicolaier'sche Bacillen nachgewiesen werden konnten. Der Ausbruch der Krampferscheinungen schwankte zwischen dem 6. und 9. Tage post partum.

Tetanus puerperalis, Rubeska, Jakob.

Alle Behandlungsmethoden, sowohl die narkotische, wie die serumtherapeutische, wie endlich auch die chirurgische, versagten. Jakob (Deutsche med. Wochenschr. Nr. 24) veröffentlicht die erste Heilung eines Tetanus puerperalis, der mit Behring'schem Heilserum behandelt wurde. Der Verf. lässt es allerdings dahingestellt, ob die Heilung allein dem Antitoxin zuzuschreiben oder als eine spontane aufzufassen ist, weil das Blut der Patientin sich als nicht stark toxisch erwies.

Intravenöse Sublimatinjectionen bei Tetanus, Hindley, Blaker.

In einem sehr schweren Tetanusfall wendete Hindley (Brit. med. Journ., 16. Jan.) die von Celli empfohlenen intravenösen Sublimatinjectionen an, nachdem Brom und Chloral ohne Erfolg geblieben waren. Schon nach elf Injectionen waren die Paroxysmen geschwunden. Auch in dem Blaker'schen (Lancet, 10. April) Fall war eine locale Sublimatbehandlung von gutem Erfolge gekrönt.

Carbolsäurebehandlung, Muzio, Pike, Eddowes. Chloral und Bromkalium, Bacon.

Muzio (Gazz. med. di Torino Nr. 2) nimmt auf Grund seiner experimentellen Studien Stellung gegen die Carbolsäurebehandlung. Er stellt in Abrede, dass die Carbolsäure einen neutralisirenden Einfluss auf das Tetanustoxin ausübt. Trotzdem schreibt Pike (Lancet, 26. Sept.) dieser Therapie in seinem Falle die Heilung zu, desgleichen Eddowes (Lancet, 16. Jan.). Bacon (Lancet, 19. September) rühmt die Behandlung mit Chloral und Bromkalium.

Krankenpflege bei Tetanus, Rose.

Rose (Zeitschr. f. Krankenpflege Nr. 97) setzt die Principien der Krankenpflege beim Starrkrampf ausführlich aus einander. Ein Tetanuskranker gehört ins Bett; er darf niemals, besonders nicht im Bade, allein bleiben. Besondere Vorsicht ist erforderlich bei Anwendung von Klystieren; alle unnützen Reize sind sorgfältig zu vermeiden.

7. Polyarthritis.

Aetiologie des Gelenkrheumatismus, Riva.

Den immer noch nicht mit Sicherheit gefundenen specifischen Infectionserreger der Polyarthritis glaubt Riva (Centralbl. f. inn. Med. Nr. 32) in einem sporogenen Bacillus ermittelt zu haben, der nicht auf den gewöhnlichen Nährmedien wächst, sondern nur auf einem aus Gelenkflüssigkeit und Peptonbouillon eigens zusammengesetzten Substrat. Die Bestätigung dieser Befunde bleibt abzuwarten.

G. Singer (Wiener klin. Wochenschr. Nr. 38) hat bei einem im Verlaufe von Gelenkrheumatismus aufgetretenen Erythema multi-

forme in verschiedenen Efflorescenzen Staphylokokken aufgefunden. Nach seiner Ansicht zeigen beide Affectionen eine unverkennbare Verwandtschaft, da beiden Gelenkschmerzen und Combinationen mit Anginen und Endocarditis gemeinsam sind. Erythema multiforme, Singer.

Steiner (Deutsch. Arch. f. klin. Med. Bd. 58) fand bei Gelenkrheumatismus sehr häufig eine Mitbetheiligung der peripheren Nerven. Theils verliefen die Nervenstörungen parallel mit den Gelenkalterationen, theils beherrschten sie das ganze Krankheitsbild. Ganz besonders häufig hat er hochgradige Schmerzhaftigkeit und Druckempfindlichkeit der Nervenstämme beobachtet. Therapeutisch empfiehlt er neben Salicyl auch Jod und heisse Bäder. Nervenbetheiligung, Steiner.

Philpots (Brit. med. Journ., 24. März) hat therapeutisch das Methylenblau in Tagesdosen von 2—4 cg bewährt gefunden. Meist war ein prompter Erfolg bezüglich der localen Beschwerden sowie des Allgemeinbefindens zu constatiren. Methylenblau, Philpots.

8. Erysipel.

Bernhardt (Münch. med. Wochenschr. Nr. 32) sah mehreren Fällen von habituellem Gesichtserysipel eine myxödemähnliche Pachydermie nachfolgen. Aetiologisch schuldigt er neben der permanenten ödematösen Schwellung eine erhöhte Erregbarkeit der Blutgefässe in dem ganzen Erkrankungsbezirk an. Pachydermie bei habituellem Gesichtserysipel, Bernhardt.

Lopez (Cron. med. de la Habana Nr. 7) ist als der einzige zu nennen, der im Berichtsjahr Gutes von der Antistreptokokkenserumtherapie bei Erysipel zu berichten weiss. Er will einen fast hoffnungslosen Fall damit gerettet haben. Man wird sich trotzdem nicht verhehlen können, dass das sonstige Schweigen in der Litteratur nicht gerade zu Gunsten der Serumtherapie des Erysipels spricht. Serumtherapie, Lopez.

9. Parotitis epidemica.

Bein und Michaelis (Verhandl. d. XV. Congr. f. inn. Med.) haben in allen Fällen von epidemischer Parotitis einen genau charakterisirten Mikroorganismus gefunden, der mit der Aetiologie der Krankheit zweifellos in Zusammenhang steht. Es handelt sich um einen in Diplokokkenform angeordneten Streptococcus, der mit dem Jaeger'schen Meningococcus grosse Aehnlichkeit besitzt und nur in der Grösse hinter ihm zurückbleibt. Er wächst auf stark alkalischen Medien gut, wenn auch sehr langsam. Impfversuche an Aetiologie des Mumps, Bein u. Michaelis.

Mumps, Busquet. Thieren sind negativ ausgefallen. Aehnliche, wenn auch nicht ganz identische Befunde berichtet Busquet (Revue de méd. Nr. 9).

Nervöse Symptome, Benham. Benham (Lancet, 30. Jan.) macht im Anschluss an eine Eigenbeobachtung Mittheilung von nervösen Symptomen, die gelegentlich die Parotitis in unliebsamer Weise compliciren. Theilweise sind dies mit dem Fieber in Zusammenhang stehende Delirien, theils aber auch psychische Alterationen und Lähmungen.

10. Malaria.

Moskitos als Infectionsträger der Malaria, Sternberg, Ross. Für die von Manson inaugurirte Theorie, der zufolge Moskitos die Zwischenwirthe von Plasmodien sind, plaidirt Sternberg (Med. surg. bull. Nr. 7) mit grosser Eindringlichkeit. Nicht unwichtig für diese Frage sind die Experimente von Ross (Brit. med. Journ., 18. Dec.), dem es gelungen ist, Malariaplasmodien, die er im Blut verfütterte, im lebenden Moskitoblute zu züchten.

Wasserinfection, Norton. Die oft ventilirte Frage, ob in der Aetiologie der Krankheit die schlechte Beschaffenheit des Wassers eine Rolle spielt, wird von Norton (Bull. of the J. Hopk. Hosp. Bd. 8) aufgenommen und mit Entschiedenheit verneint. Er glaubt, dass es sich in allen derartigen Fällen nicht um Malaria, sondern um Typhus gehandelt habe.

Klinische Varietäten, Fisher. Die in West-Central-Afrika von Fisher (Lancet, 16. Jan.) gesehenen Fälle zeigten ausnahmslos einen irregulären, von wenigen Stunden bis zu mehreren Tagen schwankenden Typus. Gelbsucht kam gelegentlich auch ohne Hämoglobinurie vor. Plasmodien fanden sich stets.

Psychische Störungen bei Malaria, Pasmanig. Pasmanig (Wiener med. Wochenschr. Nr. 12 u. 13) hat in 2% seiner Malariakranken psychische Störungen beobachtet, ohne dass bei ihnen jemals eine neuropathische Disposition vorlag. Er setzt diese Störungen nicht auf Rechnung der Krankheit selbst, sondern der Malariakachexie. Die Psychosen hatten stets einen depressiven Charakter. Er unterscheidet Psychosen der Kindermalaria, die meist mit einer totalen Lähmung aller geistigen Functionen einhergehen, ferner comatös-soporöse Zustände und einfach melancholische oder Stupiditätspsychosen. Im Gegensatz dazu haben Boinet (Boinet u. Rey.) und Rey (Gaz. hebdom. Nr. 64) meist maniakalische Zustände mit Hallucinationen und Gedankenflucht dem Malariafieber nachfolgen sehen. Auch wurden nur solche Personen betroffen, die hereditär belastet waren oder alkoholische Antecedentien hatten. Verhältnissmässig selten kamen pseudoparalytische Krankheitsbilder zur Erscheinung.

Hämoglobinuri Grocco.

Grocco (Arch. ital. di chir. med. Nr. 1) bespricht einen bisweilen bei Malariakranken nach Chiningebrauch auftretenden Symptomencomplex, dessen hervorstechendste Charakteristica lebhaftes Fieber und Hämoglobinurie sind. Das Fieber kann sehr bedrohliche Dimensionen annehmen. Dabei büsst übrigens das Chinin nichts von seiner specifischen Wirksamkeit ein, sondern bringt die Plasmodien zum Schwinden.

Therapi der Malari Citronensaures Eisen, Naamé.

Analgen. Scognamigli

In therapeutischer Hinsicht sind die Lobsprüche bemerkenswerth, welche Naamé (Revue de méd. Nr. 3) dem citronensauren Eisen spendet. Er hat in Fällen von Cachexie paludéenne, die mit Arsen und Chinin erfolglos behandelt waren, unter dem Gebrauch des genannten Mittels, das er seinen Patienten subcutan einspritzte, mehrfach Heilungen gesehen. Als besten Ersatz des Chinins rühmt Scognamiglio (Zeitschr. f. Heilk., Oct.) das Analgen, das er in etwa 40 Fällen erprobt hat. Am besten reagirten die Fälle von Febris quotidiana, tertiana und quartana, bei denen nach einer Tagesdose von 1,5—3 g Heilung eintrat. Bei den larvirten Formen waren Rückfälle häufig. Mikroskopisch zeigten sich die Amöben etwa 8 Stunden nach der Darreichung des Mittels grösstentheils in Zerfall begriffen.

Phosphin Mannaberg

Infolge der von Tappeiner festgestellten überraschenden Giftwirkungen der Phosphine auf Infusorien und Amöben hat sich Mannaberg (Deutsch. Arch. f. klin. Med. Bd. 59) veranlasst gesehen, ihren Nutzen bei Malariainfection zu erproben. Ein gewisser Einfluss war unverkennbar, da die Plasmodien zeitweise aus dem Blute verschwanden; indessen war die Wirkung keine nachhaltige.

Hydrotherapie Ziegelroth

Ziegelroth (Terap. Monatsh. Nr. 8) polemisirt gegen den Chiningebrauch bei Malaria und leitet die Berechtigung dazu aus der gelegentlichen Unwirksamkeit des Präparates bei bösartigen Formen her (sic!). Nach seiner Ansicht bildet das einzige Heilmittel die Hydrotherapie; das kalte Wasser erhöht die vitale Energie, regt die Herzthätigkeit an und steigert die Widerstandskraft des Organismus. Kommt man mit der Kaltwasserprocedur nicht aus, so empfiehlt sich die Einschaltung von Schwitzbädern in der fieberfreien Zeit. Eine unentbehrliche Ergänzung dieser Therapie bildet die Regelung der Diät; jede Extravaganz, besonders in Baccho, ist streng zu vermeiden.

11. Dysenterie.

Therapie der Dysenterie: Monsonia, Maberly.

Maberly (Lancet, 6. u. 13. Febr.) hat von dem spirituösen Auszug einer südafrikanischen Pflanze, der Monsonia, bei acuter und chronischer Dysenterie ganz hervorragend gute Erfolge gesehen. In acuten Fällen dauerte die Heilung nur 1—3 Tage, in chronischen beanspruchte sie etwa 8 Tage. Die tägliche Dosis beträgt 7—15 g.

Antipyrin, Ardin-Delteil.

Viel Rühmens macht Ardin-Delteil (Montpell. méd. Nr. 42) von der enteroklysmatischen Behandlung mit Antipyrin, die er in schweren Fällen mit Erfolg erprobt hat. Nach einigen Klystieren schwanden die profusen Durchfälle, der Kräftezustand hob sich, und endlich kam es zu völliger Genesung.

12. Gelbfieber.

Bacillus des Gelbfiebers, Sanarelli.

Sanarelli (Policlinico, 15. Aug.) gibt mit Bestimmtheit an, die Erreger des gelben Fiebers entdeckt zu haben. Er bezeichnet sie als Bacilli icteroides; es sind Kurzstäbchen mit abgerundeten Ecken und Geisselfäden, die häufig zu Paaren vereinigt sind. Gegen Gram'sche Färbung sind sie resistent. In den Culturen zeigen sie sehr wechselnde Formen; namentlich ausgesprochen ist die Neigung zu keulenförmigen Degenerationsformen. Sie sind facultativ anaërob und wachsen auf den gebräuchlichen Nährböden sehr gut. Sie vergähren die verschiedenen Zuckerarten, am allerschwächsten Milchzucker. Vögel sind gegen die Bacillen refractär; bei Mäusen und Hunden sollen sie eine nach dem klinischen und anatomischen Befunde mit dem Gelbfieber identische Erkrankung hervorrufen. Mit dem keimfreien Filtrat stellte Sanarelli am Menschen (!) Injectionsversuche an, nach denen sich Symptome entwickelten, die das vollkommen typische Bild der Krankheit wiedergaben. — In einer späteren Arbeit beschäftigt er sich hauptsächlich mit der Immunisirung geeigneter Thiere gegen den Bacillus icteroides. Nach langwierigen Bemühungen ist es ihm geglückt, ein mit präventiven und curativen Eigenschaften versehenes Serum zu erhalten, das er aber am kranken Menschen, da es noch nicht hochgradig schützte, bislang nicht zur Verwendung gezogen hat.

Havelburg.

Auch Havelburg (Berl. klin. Wochenschr. Nr. 23—27) erhebt den Anspruch, den specifischen Erreger des gelben Fiebers entdeckt zu haben, und hat gleichfalls die Anfänge einer Serumtherapie anzubahnen versucht. Man wird die Weiterentwickelung der Frage, besonders den Ausfall der Heilversuche abwarten müssen, bevor man zu einem abschliessenden Urtheil gelangen kann.

13. Pest.

Nach Cantlie (Brit. med. Journ., 19. Jan.) ist die Pest in einem begrenzten Bezirk Asiens, nämlich in Mesopotamien und den angrenzenden Ländern, endemisch. Von dem ursprünglichen Heerd aus verbreitet sie sich nördlich bis zum Kaspischen Meer, westlich bis zum Rothen Meer, südlich bis Bombay und östlich bis Formosa. Die Weiterverbreitung geschieht hauptsächlich durch den Staub, der beim Reinigen der Wohnungen aufgewirbelt wird. Verbreitung der Pest, Cantlie.

Sehr schwierig ist die Diagnose der Krankheit nach Childe (Brit. med. Journ., 18. Mai) bei der Pestpneumonie; hier fehlen Drüsenschwellungen, und es bestehen nur Symptome von Seiten des Respirationsapparates. Pestpneumonie, Childe.

Als Erreger der Pest ist bekanntlich non Yersin und Kitasato gleichzeitig ein kurzes Stäbchen mit abgerundeten Ecken entdeckt worden, eine Entdeckung, die von allen Nachuntersuchern bestätigt worden ist. Kolle (Deutsche med. Wochenschr. Nr. 10) macht darauf aufmerksam, dass die Pestbacillen bei der Tinction mit Methylenblau eine exquisite und nur ihnen eigenthümliche Polfärbung zeigen. Ihre Züchtung gelingt leicht auf den gewöhnlichen Nährböden. Sie bilden keine Sporen und sind gegen Austrocknung sehr widerstandsfähig. Für Mäuse und Ratten sind sie pathogen. Pestbacillen, Kolle.

Zur Aufklärung der Rolle, welche Insecten bei der Verbreitung der Pest spielen, hat Nuttal (Centralbl. f. Bacteriol., 13. Aug.) Infectionsversuche an Fliegen angestellt und eruirt, dass sich die Pestbacillen in ihnen etwa 24—48 Stunden lebend erhalten. Es ist somit nicht zu leugnen, dass diese Insecten die Krankheit übertragen können, falls sie auf Nahrungsmittel fallen oder ihre Excremente dorthin entleeren. Aetiologische Rolle der Insecten, Nuttal.

Die Serumtherapie bei der Pest ist schon vor Jahren von Yersin inaugurirt worden. In grösserem Maassstabe hat er (Ann. de l'Inst. Pasteur Nr. 1) sie jetzt in Amoy durchgeführt und besonders bei frühzeitigem Beginn glänzende Erfolge erzielt. Den Beweis für die Heilwirkung des Serums erblickt er einerseits in dem Rückgang der Drüsenschwellungen und der cerebralen Symptome, andererseits in dem Schwinden des Fiebers und in der schnellen Reconvalescenz. Auch Roux (Gaz. des hôpit. Nr. 11) legt den Hauptwerth auf den frühzeitigen Beginn der Behandlung. Wenn die Serumeinspritzung am ersten Krankheitstage erfolgt, so pflegen alle be- Serumtherapie, Yersin, Roux.

Serum-therapie der Pest. drohlichen Erscheinungen in kürzester Zeit zu verschwinden. Je weiter aber die Behandlung hinausgeschoben wird, desto unsicherer steht es mit der Heilung. Gegen vorgeschrittene Stadien der Krankheit ist die Serumtherapie machtlos. Auch die Erfahrungen von Lustig und Galeotti (Deutsche med. Wochenschr. Nr. 15 u. 19) bestätigen die Mittheilungen Yersin's; sie haben mit gutem Erfolge Immunisirungen vorgenommen. Durch gewisse Modificationen ist es ihnen gelungen, die Giftigkeit des Impfstoffs herabzusetzen.

Lustig u. Galeotti.

Bericht der Pest-commission. Der von der deutschen Pestcommission (Deutsche med. Wochenschr.) erstattete Bericht stellt fest, dass die Krankheit hauptsächlich in drei klinischen Varietäten vorkommt: 1. als Drüsenpest, 2. als Pestseptikämie und 3. als Pestpneumonie. Die Prognose ist keine gute; die Mortalität schwankt zwischen 50 und 60 %. Therapeutisch am wichtigsten sind sorgsame Diätetik und symptomatische Maassnahmen. Eine peinliche Desinfection der Umgebung ist dringend erforderlich. Bezüglich der bacteriologischen Verhältnisse werden die Ergebnisse Yersin's in allen Punkten bestätigt.

14. Aktinomykose.

Hautaktinomykose, Hudson. Bei einem von Hudson (Ann. of. surg. Nr. 59) behandelten Falle bildeten sich auf dem Rücken zahlreiche Ulcerationen und fistulöse Geschwüre mit Abscessen. In dem charakteristischen Eiter fanden sich reichlich Aktinomycespilze. Etwa ein Jahr nach den ersten Erscheinungen trat Husten auf, der bald von Parasiten im Auswurf begleitet wurde.

Aktinomykose des Centralnervensystems, Job. Job (Thèse de Lyon) schildert die Aktinomykose des Centralnervensystems im Anschluss an die Beschreibung zweier eigener Fälle. Pathologisch-anatomisch kann man zwei Formen unterscheiden, eine diffuse und eine circumscripte, tumorartige. Erstere ruft die Erscheinungen einer Meningitis, letztere die eines Hirntumors hervor. Die Prognose ist stets eine letale.

Jodkalium bei Aktinomykose, Smith. Für die fast specifische Wirkung des Jodkaliums bringt Smith (Lancet, 13. März) einen neuen Beweis. Er erzielte bei einer von der Wange bis zur Clavicula sich erstreckenden Hautaktinomykose durch innerliche Darreichung des Mittels einen raschen Rückgang der krankhaften Erscheinungen, nachdem eine äusserliche Behandlung mit Jodkaliumsalbe ganz wirkungslos geblieben war.

Kozerski. Desgleichen tritt Kozerski (Arch. f. Dermat. u. Syph. Bd. 38) für diese Therapie warm ein.

15. Milzbrand.

Schottmüller (Mittheil. a. d. Hamb. Staatskr. Bd. 1, H. 3) beschreibt einen Fall von Lungenmilzbrand, der unter den Erscheinungen einer Pneumonie erkrankt war. Anschliessend gibt er eine Skizze der Symptomatologie des Lungenmilzbrands überhaupt. Nach mehrtägigem Incubium stellt sich Frost und hohes Fieber ein, das bald zu grosser Schwäche und Collaps führt. Charakteristisch ist eine hochgradige Cyanose; fast immer besteht eine pneumonische Infiltration und eine Exsudation in beide Brustfellräume. Diagnostisch wichtig sind übelriechende Schweisse.

Lungenmilzbra[nd] Schottmüll[er]

Nachdem der Versuch, Thiere durch Behandlung mit abgeschwächten Milzbrandculturen gegen die Krankheit zu immunisiren, als gescheitert anzusehen ist, ist es jetzt Sobernheim (Berl. klin. Wochenschr. Nr. 42) geglückt, dieses Ziel dadurch zu erreichen, dass er seinen Versuchsthieren Milzbrandserum einverleibte, das durch monatelange Behandlung mit virulenten Culturen in steigender Dosis präparirt war. Auf eine nunmehrige Infection reagirten die Thiere nur mit vorübergehenden Temperatursteigerungen und einer mehr weniger erheblichen Infiltration der Injectionsstelle, während die Controllthiere in kürzester Zeit eingingen.

Serumtherapi[e] Sobernhei[m]

16. Rotz.

Während die acute Form des Rotzes unter stürmischen Erscheinungen meist rasch zum Tode führt, verläuft der chronische Rotz nach Buschke (Arch. f. Dermat. u. Syph. Bd. 36) in der Form schleichend entstehender, torpider Geschwüre der Haut und Nasenschleimhaut, die eine frühzeitige Differentialdiagnose gegen Lues und Tuberculose sehr schwer möglich machen. Das beste diagnostische Hülfsmittel ist unzweifelhaft das Strauss'sche Verfahren, mit dem das Malleïn kaum zu concurriren vermag. Therapeutisch muss man eine gründliche Exstirpation der localen Heerde mit nachfolgender Verschorfung vornehmen.

Chronisc[her] Rotz, Buschke.

In casuistischer Beziehung interessant ist ein Fall von Forestier (Lyon méd. Nr. 6), bei dem der Lymphapparat auffallenderweise ganz frei geblieben ist; es bestanden nur multiple Beulen an den Extremitäten, die theils subcutan, theils intramusculär lagen und eitrig-blutige Flüssigkeit enthielten. Bei dem Fehlen von Lymph-

Casuisti[k] des Rotze[s] Forestier.

angitis und bei dem frühzeitigen Auftreten von bronchopneumonischen Heerden neigt Verf. der Annahme einer Inhalationsinfection zu.

Agglutination, Fadyeen.

Fadyeen (Lancet, May 1.) hat entdeckt, dass das Serum eines rotzkranken Pferdes in einer Verdünnung von 1:20 stark agglutinirend auf Rotzbacillen wirkte, während das normale ohne Einfluss blieb. Diese Entdeckung gab den Anstoss zu weiteren Untersuchungen am Menschen, wobei es sich herausstellte, dass zwar Rotzkranke positiv und Gesunde negativ reagirten, dass aber bei Typhus- und Diphtheriepatienten gleichfalls eine Agglutination der Rotzbacillen zu beobachten war. Es ist diese Methode daher für die Rotzdiagnose kaum verwerthbar.

17. Lyssa.

Paralytische Lyssa, Calabrese.

Bei der Seltenheit, mit der das paralytische Stadium der Lyssa beim Menschen zur Beobachtung kommt, verdient ein von Calabrese (Rif. med., Juli) veröffentlichter Fall erhöhtes Interesse. Er betrifft ein 18jähriges, neuropathisch stark belastetes Mädchen, das kurze Zeit nach der Infection eine Paraplegie beider unteren Extremitäten bekam und sie bis zu dem nach 3 Monaten erfolgenden Tode behielt.

Leichte Empfänglichkeit für Lyssa, Feltz.

Der von Feltz (Gaz. hebdomad. Nr. 78) mitgetheilte Fall beweist, dass selbst die leichtesten Berührungen gesunder Schleimhäute mit wuthkranken Thieren eine Infection auslösen können. Der betreffende Patient war von einem wuthkranken Hunde nur geleckt worden, und trotzdem erkrankte er an typischer Lyssa. Allerdings war seine Widerstandsfähigkeit durch Excesse in Venere sehr herabgesetzt worden.

18. Maul- und Klauenseuche.

Symptomatologie der Maul- und Klauenseuche, Stierlin.

Stierlin (Münch. med. Wochenschr. Nr. 28) theilt die besonders von Siegel vertretene Anschauung, dass die Krankheit beim Menschen viel häufiger vorkommt, als man gemeinhin annimmt. Von gewöhnlichen Aphthen unterscheidet sie sich scharf durch ein fieberhaftes Prodromalstadium und die verschiedenartigen, oft sehr flüchtigen Exantheme. Was die eigentliche Mundaffection anbetrifft, so ist wirkliche Blasenbildung auf der Mundschleimhaut nur selten, während sie auf der Gesichtshaut verhältnissmässig häufig auftritt. Am meisten charakteristisch sind die an den Fingern aufschiessenden Efflorescenzen.

Bussenius und Siegel (Deutsche med. Wochenschr. Nr. 5 u. 6) haben sich bemüht, die behauptete Identität der thierischen und menschlichen Maul- und Klauenseuche auf sicheren bacteriologischen Boden zu stellen. Nach ihren Angaben sind bei beiden wohlcharakterisirte und specifische Mikroorganismen zu finden, die in ihren morphologischen und culturellen Eigenthümlichkeiten vollkommen übereinstimmen. Es ist ihnen angeblich die Uebertragung vom kranken Menschen auf Thiere gelungen, bei denen sich die specifischen ovoiden Bacillen wieder vorfanden. Auch die Uebertragung vom Thier auf den Menschen sehen sie, wie sie in einer zweiten Arbeit (Zeitschr. f. klin. Med. Bd. 32) ausführen, nach dem vorliegenden Material als bewiesen an, wenn auch zuzugeben ist, dass der Mensch für den Infectionsstoff der Maul- und Klauenseuche nur eine geringe Empfänglichkeit zu besitzen scheint. Aetiologie. Bussenius u. Siegel.

C. Fraenkel (Hygien. Rundsch. Nr. 4) erhebt erhebliche Bedenken gegen die Specifität der Siegel'schen Bacillen; in 30 Fällen hat er sie nur 2mal nachgewiesen. Er hegt den Verdacht, dass sie nur secundäre Mikroorganismen sind, und will sie erst dann als wirkliche Erreger der Krankheit anerkennen, wenn mittels derselben in völlig seuchefreien Gegenden und in bis dahin unbenutzten Ställen die Krankheit erzeugt sein wird. Siegel (Deutsche med. Wochenschrift Nr. 41) selbst gesteht neuerdings seinen Irrthum zu und nimmt die Behauptung, dass seine „ovoiden Bacillen" die Errreger der Maul- und Klauenseuche sind, zurück. Fraenkel, Siegel,

Mit einem neuen „specifischen" Bacillus treten Stutzer und Hartleb (Arch. f. Hyg. Bd. 30) auf den Plan. Er ist morphologisch sehr wechselreich und erscheint bald als ovales, bald als schlankes Stäbchen, bald als Diplo- und Streptococcus. Er besitzt sowohl eine ausserordentliche Vermehrungsfähigkeit und ein schnelles Wachsthum, wie auch ein sehr grosses Anpassungsvermögen an die verschiedenartigsten Ernährungsbedingungen. Stutzer u. Hartleb

Der von Löffler und Frosch (Deutsche med. Wochenschr. Nr. 39) veröffentlichte Bericht über die Ergebnisse der behufs Erforschung der Krankheit niedergesetzten Commission erklärt alle bisher beschriebenen „specifischen" Bacterien kategorisch für accidentelle Befunde. Der Siegel'sche Bacillus ist ein interessanter, schwere Darmerscheinungen bei Kälbern erregender, aber nicht die Seuche veranlassender Mikroorganismus. Der sicherste Infectionsmodus ist die Injection der aus den Blasen entnommenen Lymphe in die Blutbahn; es treten dann etwa nach 3 Tagen Blasen im Maul, später an den Klauen auf. Bei der überwiegenden Mehrzahl der durch- Löffler u. Frosch

seuchten Thiere wird 2—3 Wochen nach der Krankheit Immunität gegenüber neuen Infectionen beobachtet, mit dem Serum immun gemachter Thiere können andere gefestigt werden.

Lehrbücher und Monographieen.

Bensaude, Le phénomène de l'agglutination des microbes et ses applications à la pathologie. Paris.

F. Burot und M. A. Legrand, Thérapeutique du paludisme. Paris.

E. Metschnikoff, Immunität. Bd. 9, Lief. 1 von Th. Weyl's Handbuch der Hygiene. Jena.

Busse, Die Hefen als Krankheitserreger. Berlin.

Dantec, La bactéridie charbonneuse. Paris.

C. Flügge, Grundriss der Hygiene. 4. Aufl. Leipzig.

Högyes, Lyssa. Specielle Pathologie und Therapie von Nothnagel. Wien.

H. Immermann, Der Schweissfriesel. Wien.

Korányi, Milzbrand, Rotz, Aktinomykosis, Maul- und Klauenseuche. Specielle Pathologie und Therapie von Nothnagel. Wien.

Levy und S. Wolf, Bacteriologisches Notiz- und Nachschlagebuch. Strassburg i. E.

Löffler, Ueber die Fortschritte in der Bekämpfung der Infectionskrankheiten in den letzten 25 Jahren. Greifswald.

Petersen, Ueber die Immunisirung und Serumtherapie bei der Staphylomykose. Tübingen.

A. Posselt, Der Echinococcus multilocularis in Tirol. Leipzig.

Przedborski, Ueber Lähmungen der Kehlkopfmuskeln beim Unterleibs- und Flecktyphus. Samml. klin. Vortr., N. F. Nr. 187. Leipzig.

Th. Rumpel, Die Ansteckungsgefahr bei der Krankenpflege und ihre Vermeidung. Cassel.

Singer, Aetiologie und Klinik des acuten Gelenkrheumatismus. Wien und Leipzig.

Türck, Klinische Untersuchungen über das Verhalten des Blutes bei acuten Infectionskrankheiten. Wien und Leipzig.

II, 8. Constitutionskrankheiten.

Von Dr. **Maximilian Sternberg,** Privatdocent für innere Medicin in Wien.

A. Pathologie des Stoffwechsels.

1. Diabetes mellitus.

Eine für alle Zuckerbestimmungen in thierischen Organen wichtige Arbeit hat V. Henriques (Zeitschr. f. physiol. Chemie Bd. 23, S. 244) ausgeführt. Drechsel hatte vor Jahren eine reducirende Substanz in der Leber gefunden, das Jecorin, die allerdings bis heute noch nicht als völlig charakterisirter Stoff bezeichnet werden kann, Jacobsen eine Methode zur Bestimmung des Jecorins und des Zuckers im Blute angegeben. Henriques fand nun, dass die reducirende Substanz des Blutes zum grössten Theile Jecorin und nur zum kleinen Theile Traubenzucker ist. Aus dem Jecorin lässt sich durch Behandlung mit Schwefelsäure Zucker abspalten. Jecorin u Zucker i Blute, Henriques

L. Breul (Arch. f. exper. Pathol. u. Pharm. Bd. 40, S. 1) hat neuerdings festgestellt, dass der Harn des gesunden Menschen Traubenzucker enthält. Vermehrung der Kohlehydrate in der Nahrung führt keine Steigerung der 24stündigen Menge herbei, dagegen schwankt innerhalb eines Tages die Zuckerausfuhr bedeutend. Amylaceenreiche Nahrung nach vorausgegangenem Fasten erzeugt eine Ausscheidung bis zu 0,2 %. Muskelarbeit vermindert, Ruhe vermehrt die Ausscheidung. Zucker i normale Harne, Breul.

Bei stillenden Frauen hat F. J. Mc Cann (Lancet, 24. April) stets Milchzucker im Harne gefunden. Unmittelbar nach dem Entwöhnen tritt, wie J. W. Pavy (Lancet, 17. April) beobachtete, eine starke Steigerung der Lactosurie auf (Resorption des Secrets der Milchdrüse), die nach einigen Tagen verschwindet. Lactosu beim Säu und Ent wöhnen Mc Cann Pavy.

Glykosurie nach Biergenuss, Krehl.

L. Krehl (Centralbl. f. inn. Med. S. 1033) hat bei Gesunden die Glykosurie nach Biertrinken (vergl. auch den vorjährigen Bericht) in den Kneipen der Jenenser Couleurs studirt. Der Frühschoppen ruft leichter alimentäre Glykosurie hervor als die abendliche Kneipe, obwohl geringere Mengen Bier getrunken werden; das hängt wohl mit den Resorptionsverhältnissen zusammen. Bayerisches Bier ist wirksamer als Lagerbier.

Alimentäre Glykosurie im Fieber und bei Schilddrüsentherapie, Poll, Bettmann.

Bei Fiebernden, speciell bei Pneumonie, beobachtete H. Poll (Fortschr. d. Med. 1896, Nr. 13) constant alimentäre Glykosurie. Dieselbe Erscheinung fand J. Bettmann (Berl. klin. Wochenschrift Nr. 24) unter 20 mit Schilddrüsen behandelten Personen 11mal (vergl. die früheren Berichte).

Glykosurie nach Kohlenoxydvergiftung, Straub.

Nach Kohlenoxydgasvergiftung tritt manchmal Glykosurie auf. Dass man sie nicht constant findet, erklärt sich nach den Thierversuchen von W. Straub (Arch. f. exp. Pathol. u. Pharm. Bd. 36, H. 1) aus der Ernährungsweise der vergifteten Thiere, indem der Harnzucker in diesem Falle aus dem Nahrungseiweiss gebildet wird.

Farbenreactionen des diabetischen Blutes, Bremer, Williamson, Goldscheider, Loewy, Strauss, Lépine u. Lyonnet, Eichner u. Fölkel.

Die von Bremer zuerst angegebene Farbenreaction auf diabetisches Blut (siehe Jahrbuch 1896) hat mehrere Arbeiten veranlasst. L. Bremer selbst hat (Centralbl. f. inn. Med. S. 521) eine makroskopische Methode angegeben: Das Blut wird auf einen Objectträger ausgestrichen, erhitzt, mit einer 1%igen wässerigen Lösung von Congoroth oder Methylenblau gefärbt und in Wasser abgespült. Normales Blut färbt sich, diabetisches nicht; bei Verwendung von Biebrichscharlach verhält es sich umgekehrt. R. T. Williamson (Centralbl. f. inn. Med. S. 849) erhitzt Blut mit verdünnter Kalilauge und Methylenblaulösung. Diabetisches Blut entfärbt die Methylenblaulösung, normales Blut nicht. Goldscheider, Loewy und Strauss (Verein f. inn. Med. in Berlin, 1. November) haben diese Reactionen bestätigt. Lépine und Lyonnet (Lyon méd. 1896, Nr. 23) fanden die Bremer'sche Reaction auch bei leukämischem Blute, Eichner und Fölkel (Wiener klin. Wochenschr. S. 1003) bei Marasmus, Pseudoleukämie, Leukämie und Morbus Basedowii. Sie hängt wahrscheinlich mit der Alkalescenz des Blutes zusammen.

Kalkstoffwechsel bei Diabetes, Moraczewski.

Der Kalk scheint beim Diabetes wichtig zu sein, wie schon ältere Arbeiten und die in den früheren Berichten referirten therapeutischen Versuche von Grube zeigen. W. v. Moraczewski (Centralbl. f. inn. Med. S. 921) hat durch genaue Stoffwechselversuche gezeigt, dass der Kalk vermehrt ausgeschieden wird, so dass eine Kalkverarmung des Körpers entstehen muss.

M. Loeb (Centralbl. f. inn. Med. S. 113) hat neuerdings (siehe den vorjährigen Bericht) sich mit den Anfangsstadien des Diabetes beschäftigt. Jahrelang geht die Ausscheidung kleiner Zuckermengen vorher, oft als vorübergehende Erscheinung. Anfangsstadien des Diabetes, Loeb.

Bettmann (Münch. med. Wochenschr. Nr. 48) beobachtete die Combination von Morbus Basedowii mit Diabetes, was sehr selten ist. Diabetes und M. Basedowii, Bettmann,

F. Schmey (Zeitschr. f. pract. Aerzte Nr. 8) sah eine Familie, in welcher der Vater und eine Tochter an Diabetes, die Mutter an Gallensteinen, die andere Tochter an Morbus Basedowii leidet. (Nach der alten französischen Lehre von den Diathesen, an der zweifellos etwas Wahres ist, gehören alle diese Krankheiten zusammen. Ref.). Schmey.

Diabetes kann mit Angina pectoris combinirt sein, wie K. Grube (Münch. med. Wochenschr. 1896, Nr. 23) beobachtete. Der Zusammenhang kann durch die Arteriosklerose gegeben sein. Diabetes und Angina pectoris, Grube.

A. Drouineau (Gaz. des hôp. Nr. 41 u. 45) scheidet die diabetischen Hemiplegieen in transitorische und permanente. Diagnostisch wichtig sind das seltene Auftreten von Bewusstseinsstörung, die atypischen Lähmungserscheinungen und die Tendenz zur Rückbildung bei den transitorischen Formen. (Ref. hat vor Jahren darauf aufmerksam gemacht, dass bei diabetischer Hemiplegie ebenso wie bei anderen toxischen Hemiplegieen keine Steigerung der Sehnenreflexe auf der gelähmten Seite eintritt.) Diabetische Hemiplegie, Drouineau.

Man hat den Diabetes auch als Ursache der progressiven Paralyse angeführt (vergl. Laudenheimer S. 112). Diabetes und Geistesstörung, Laudenheimer.

P. Colombini (Monatsh. f. pract. Dermatologie Bd. 24) sah bei einem Vegetarianer einen Ausschlag von der Art des Xanthoma diabeticum und fand keinen Traubenzucker, wohl aber Pentosen. Heilung erfolgte auf Milch- und Fleischdiät. Pentosurie und Xanthoma diabeticum, Colombini.

Diabetes bei Kindern wird wohl nicht so selten gesehen, da man aber meist nicht daran denkt, oft übersehen. W. B. Bell (Edinb. med. Journ. 1896, Februar) sah einen Fall bei einem 3monatlichen Kinde, dessen Tante an der Krankheit gestorben war. Es litt an excessivem Durst, Polyurie, und dadurch an ausgebreitetem Ekzem am Unterleib und den Unterschenkeln. Das Allgemeinbefinden war gut. Plötzlicher Tod im Coma. H. Wilson (Lancet 1896, 14. November) beschreibt die Krankheit bei einem 4jährigen Kinde. Diabetes bei Kindern, Bell, Wilson.

Nekrose des Darmepithels, Ludwig.

V. Ludwig (Centralbl. f. innere Med. S. 1105) fand bei einem im Coma gestorbenen Falle von Diabetes Epithelnekrosen im Darme, analog den von Ebstein in Leber und Niere gefundenen Veränderungen.

Therapie des Diabetes: Nährklystiere, Teschemacher.

Ist die Magenthätigkeit eines Diabetikers schwer geschädigt, so kann man nach Teschemacher (Münch. med. Wochenschrift Nr. 10) mit Nährklystieren schöne Erfolge erzielen.

Lävulose, de Renzi u. Reale. Inulin, v. Oefele.

Ein Kohlehydrat, das der Diabetiker verwerthen kann, ist nach E. de Renzi und E. Reale (Wien. med. Wochenschr. Nr. 9) die Lävulose zu 25 bis 100 g im Tage gereicht. Ein anderes verwerthbares Kohlehydrat ist nach F. v. Oefele (Prag. med. Wochenschrift 1896, Nr. 25, auch in Neuabdruck, siehe Litteratur) das Inulin, das namentlich in der als Gemüse geschätzten Schwarzwurz vorkommt.

Kohlehydrate, F. v. Oefele.

F. v. Oefele (ibid.) ist der Ansicht, dass vor einer Muskelarbeit dem Diabetiker die sonst verpönten zuckerbildenden Kohlehydrate zu reichen sind, da sie in diesem Falle ausgenutzt werden. Noch viel weiter geht C. Lupo (Giorn. intern. delle scienze med. Nr. 10), der von Heilung zweier Fälle bei rein vegetabilischer Diät berichtet. (Ob es sich hier nicht um Glykosurie auf uratischer Grundlage gehandelt hat? Der Ref.)

Behandlung der diabetischen Gangrän, König.

Die Behandlung der diabetischen Gangrän bespricht F. König (Berl. klin. Wochenschr. 1896, S. 25). Man soll trachten, durch aseptische Behandlung einen trockenen Brand zu erhalten, und soll operiren, wenn Begrenzung eingetreten ist. Manchmal tritt allerdings auch dann keine Begrenzung ein, und die rücksichtslose Amputation im Gesunden bleibt die ultima ratio.

2. Diabetes insipidus.

Diabetes insipidus bei Kindern, Eichenberger.

Eichenberger (Festschr. f. Hagenbach, Basel) beobachtete Diabetes insipidus bei einem 12jährigen Mädchen, der nach Influenza begonnen hatte. Sie entleerte täglich 10 Liter Harn, fast die Hälfte ihres Körpergewichtes. Auf Natrium salicylicum trat bedeutende Besserung ein.

Diabetes mellitus und insipidus, Senator.

H. Senator (Deutsche med. Wochenschr. Nr. 24) bespricht die Beziehungen von Diabetes mellitus und insipidus. Die bekannte Piqûre Claude Bernard's, welche Polyurie sowohl mit als ohne Glykosurie erzeugen kann, beweist, dass ein Zusammenhang bestehen muss. Klinisch sieht man manchmal Fälle bei nahen

Blutsverwandten, von denen der eine diese, der andere jene Krankheit hat. Auch kann die eine in die andere übergehen. Der Uebergang von Diabetes mellitus in insipidus ist prognostisch meist günstig, das Umgekehrte seltener und ungünstig.

M. Benedikt (Deutsche med. Wochenschr. Nr. 27) empfiehlt das Extractum secalis cornuti, von dem er mehrere günstige Erfolge gesehen hat. Behandlu[ng] mit Ext[ractum] secalis cornuti Benedikt

3. Fettsucht.

Der Fettgehalt des Blutes ist im Hunger vermehrt, wie F. N. Schulz (Pflüger's Arch. Bd. 65, S. 298) gefunden hat. Das Fett wird nämlich nicht an den Ablagerungsstellen, sondern in den Zellen der einzelnen Organe verbraucht und muss durch das Blut zu diesen transportirt werden. Fettgeha[lt] des Blut[es] Schulz.

Capitan und Croisier (La Médecine moderne S. 617) haben einen Fall von enormer Fettsucht bei einem Kinde von 4 Jahren beobachtet, das von mageren Eltern stammte. Ausser einer Verbreiterung der Herzdämpfung fand sich sonst nichts Pathologisches. Fettsuc[ht] beim Kin[de] Capitan u[nd] Croisier.

F. Hirschfeld (Berl. med. Gesellsch., 1. December) hat bei einer Anzahl von Fettleibigen alimentäre Glykosurie gesehen. Bei drei Fällen von Diabetes mit Fettsucht genügte eine mässige Entfettungscur ohne Entziehung der Kohlehydrate, um den Zucker zum Verschwinden zu bringen. Fettsuc[ht] und Diabete[s] Hirschfel[d]

M. J. Oertel (Therap. Monatsh., April) unterscheidet drei Formen von Fettleibigkeit: 1. plethorische, 2. anämische, 3. hydrämische. Ad 1 ist Erhöhung der Eiweisszufuhr, Verminderung von Kohlehydraten und Fett, keine Beschränkung der Flüssigkeitsmenge nöthig; ad 2 Erhöhung des Eiweissbestandes bei gleichzeitiger Verminderung der Fettbildner und der Flüssigkeit; ad 3 insbesondere bei älteren Personen vermehrte Darreichung von Fett und Kohlehydraten und Verminderung der Flüssigkeit. Verschiede[ne] Formen v[on] Fettsuc[ht] Oertel.

H. Kisch (Therap. Monatsh., Februar) empfiehlt bei anämischer Fettleibigkeit roborirende Diät und eisenhaltige Glaubersalzquellen (Marienbad, Elster, Franzensbad, Rohitsch, Tarasp). Mit der körperlichen Bewegung und der Verminderung der Schlafdauer soll man vorsichtig sein. Anämisc[he] Fettleib[ig]keit, Kisch.

W. Winternitz (Blätter f. klin. Hydrotherapie S. 245) bespricht die physikalischen Methoden der Entfettung, die er den diätetischen und den arzneilichen vorzieht. Das Wesentliche ist Schweisserregung in der Dampfwanne oder in trockener Ein-

Physikalische Entfettungscuren, Winternitz.

packung, Wärmeentziehung durch Halbbäder und darauf folgende Muskelleistungen durch Spaziergänge oder Gymnastik. Eine starke Schweisssecretion erzeugt auch das elektrische Lichtbad nach Kellog. Der Kranke wird in einen mit Spiegelplatten belegten Kasten gesetzt, in dem sich eine möglichst grosse Zahl von Glühlampen oder Bogenlampen befinden. In sehr kurzer Zeit sondert die Haut reichlich Schweiss ab. Alle diese Methoden bewirken nach Winternitz eine physiologische Fettverbrennung im Gegensatze zu den anderen Verfahren.

Diätetische Therapie: Entziehungscuren ohne Eiweissverlust, Dapper.

Nach C. Dapper (Arch. f. Verdauungskrankh. Bd. 3, S. 1) lassen sich bei zweckmässig geleiteten diätetischen Entfettungscuren Verluste am Körpereiweiss vermeiden. Es ist nur nöthig, von Zeit zu Zeit 2—3 Tage hindurch eine Nahrung zu reichen, welche so zusammengesetzt ist, dass sich ihr Eiweissgehalt und Calorieenwerth leicht berechnen lässt: abgewogenes fettfreies Fleisch, abgewogenes Brod, Eier, Butter, Gebäck etc. Man lässt eine solche Kost einige Tage innehalten und bestimmt dann an einem Tage den Harnstickstoff. Für den Kothstickstoff wird der Werth von 1,5 g angenommen. Aus der Gegenüberstellung von Einnahmen und Ausgaben ersieht der Verf., ob Eiweiss zu Verlust gegangen ist.

Schilddrüse, Gluzinski u. Lemberger.

Nach den Untersuchungen von L. A. Gluzinski und J. Lemberger (Centralbl. f. inn. Med. S. 89) lässt sich die Entfettung mit Schilddrüse nicht ohne Eiweisszerfall durchführen. Die verschiedenen Präparate haben ungleiche Wirksamkeit; am stärksten wirkt die frische Drüse ohne Zubereitung.

Thyraden, Zinn.

M. Zinn (Berl. klin. Wochenschr. Nr. 27) hat das Thyraden (auch ein Schilddrüsenpräparat) versucht. Er fand keinen Eiweissverlust; allerdings ging dem 5tägigen Versuche eine Periode der Uebererernährung voraus.

4. Gicht.

Eine Anzahl von Arbeiten betrifft die Chemie und Physiologie der Harnsäure und der Alloxurbasen.

Bestimmung der Alloxurkörper im Harne, Salkowski, Huppert, Malfatti.

Die Methode von Krüger und Wulff zur Bestimmung des Stickstoffs, der den genannten Substanzen im Harne angehört (siehe dieses Jahrbuch 1896), ist von Salkowski (Deutsche med. Wochenschr. Nr. 14) und Huppert (Zeitschr. f. physiol. Chemie Bd. 22, H. 6) angegriffen worden, weil mit der zur Ausfällung benutzten Kupferlösung auch stickstoffhaltige Substanzen niedergeschlagen werden, welche nicht den Alloxurkörpern angehören. H. Malfatti (Centralbl. f. innere Med. S. 1) findet hingegen, dass die Methode unter bestimmten Vorsichtsmaassregeln gute Resultate gibt.

Bestimmu der Harnsäu Folin.

Von den verschiedenen Methoden zur Bestimmung der Harnsäure bedient man sich jetzt bekanntlich meist der Fällung mit Silbernitrat nach Salkowski und Ludwig. Hopkins hat vor mehreren Jahren eine Methode der Titrirung mit Permanganat angegeben, welche Folin (Zeitschr. f. physiol. Chemie Bd. 24, S. 224) modificirt hat.

Alkohol Harnsäu und Har acidität Leber.

H. Leber (Berl. klin. Wochenschr. S. 956) hat unter v. Noorden's Leitung den Einfluss des Alkohols (in Form der „Maltonweine") auf die Harnsäureausscheidung geprüft. Diese wurde durch mässige Gaben gar nicht verändert, weder bei Gesunden noch bei einem Gichtkranken. Dagegen wurde die Harnacidität bei einem Gichtkranken durch Alkohol ganz erheblich, um 18 % gesteigert, was auf die ungünstige Wirkung des Alkohols bei harnsauren Nierenconcrementen Licht wirft.

Gicht-theorie u Therapi Camerer

Die verschiedenen Gichttheorieen bespricht W. Camerer (Zeitschr. f. Biologie S. 206). Er selbst ist der Ansicht, dass bei der Gicht eine, zwar geringe, aber wichtige, Harnsäureretention stattfindet. Therapeutisch wesentlich ist die Alkoholabstinenz.

Urat-ablageru in der Fusssoh Kittel.

Kittel (Berl. klin. Wochenschr. Nr. 17) sah öfters Leute, welche über Schmerz in den Fusssohlen klagten, der ihnen das Gehen immer mehr erschwerte. Die Untersuchung zeigt harte Stellen, welche der Verf. als Uratablagerungen in der Fusssohle erklärt. Eine vorsichtige Massage und Moorbäder von 30—35 ° R. und halbstündiger Dauer schafften Heilung.

Anatom des Gicl knoten Riehl.

G. Riehl (Wien. klin. Wochenschr. S. 761) untersuchte einen Gichtknoten, welcher am Lebenden excidirt worden war. An der Peripherie konnte er überall die Einlagerung von Uratkrystallen in unverändert normales Gewebe nachweisen, ebenso wie Likhatscheff (s. dies. Jahrb. 1896) bei experimenteller Harnsäurevergiftung. Dass frühere Untersucher überall Nekrosen fanden, beruht auf der Verwendung ungeeigneter Conservirungs- und Färbungsmethoden, bei denen sich ein Theil der Uratkrystalle löste. Die Ebstein'sche Theorie der Uratablagerung, dass die Gewebsnekrose das Primäre und das Auskrystallisiren secundär sei, ist demnach nicht haltbar.

Die von C. v. Noorden (s. vorjährigen Bericht) empfohlene Kalktherapie der harnsauren Concremente hat J. Strauss (Zeitschr. f. klin. Med. Bd. 31, S. 493) genauer studirt. 30 g kohlensaurer Kalk werden ohne Verdauungsstörung vertragen. Im Harn wird durch

Therapie der Gicht: Kalk, Strauss, Herxheimer.

die Vermehrung des Dinatriumphosphats die Ausfällung der Harnsäure verhindert. Alkalien darf man nicht gleichzeitig reichen, weil sich sonst Phosphatsteine in den Harnwegen bilden könnten. Herxheimer (Berl. klin. Wochenschr. S. 423) hat ein auf v. Noorden's Veranlassung von J. Rademann hergestelltes Kalkbrod untersucht. Die harnsäurelösende Kraft des Harns wird durch dessen Verabreichung bedeutend gesteigert. Da etwa ein Viertel des Kalkes im Körper zurückbleibt, muss man nach einigen Wochen Verabreichung des Kalkbrodes eine Pause eintreten lassen.

Fleischdiät und heisses Wasser, Armstrong.

Armstrong (London med. Soc., Apr. 26) hat die vor Jahren von v. Mering empfohlene Behandlung der Gicht mit Fleischdiät verwendet, wozu er die (uralte) Behandlung mit Trinken von heissem Wasser fügte. Er findet sie bei schweren Fällen indicirt, insbesondere bei hartnäckiger chronischer gichtischer Arthritis, bei hartnäckiger Migräne, bei gichtischer Dyspepsie.

Geschichte der Gichttherapie, Sternberg.

M. Sternberg (Deutsche med. Wochenschr. Nr. 11) hat eine umfassende historisch-kritische Darstellung der Gichttherapie gegeben. Die meisten Fortschritte hat man in der Erkenntniss der diätetischen Fragen gemacht. Die medicamentöse Behandlung ist seit einem Jahrhunderte kaum fortgeschritten, man verordnete und verordnet noch immer so ziemlich dasselbe. Die kohlensauren Salze des Natriums und Kaliums sind im Anfang des 18. Jahrhunderts von F. Hoffmann eingeführt worden. Den kohlensauren Kalk hat man schon im Alterthum gegeben; Hufeland hat ihn im Anfang unseres Jahrhunderts zuletzt warm empfohlen. Die Magnesia ist gleichfalls im Anfange des Jahrhunderts wieder aufgenommen worden. Im vorigen Jahrhundert waren die Ammoniakverbindungen, wie bernsteinsaures Ammoniak, sehr beliebt, jetzt hat man die chemisch ganz nahe verwandten Amine, wie das Piperazin, Lysidin u. s. w., angewendet. Auch die physikalischen Heilmethoden, insbesondere Bäder, Gymnastik und Massage sind schon im 18. Jahrhundert auf das eingehendste gewürdigt worden, so dass sich heute nicht gut etwas Neues darüber sagen lässt.

B. Pathologie des Blutes.

1. Allgemeines.

Blutdichte, Zuntz.

L. Zuntz (Pflüger's Arch. Bd. 66, S. 539) gibt einige Cautelen zur Hammerschlag'schen Methode der Bestimmung der Blut-

dichte an. Man muss rasch arbeiten, da das Blut und das Blutserum in den Chloroformbenzolgemischen durch Diffusion ihre Dichte ändern können. Am besten ist es, das specifische Gewicht der Schwimmflüssigkeit dem zu erwartenden des Blutes von vornherein möglichst ähnlich zu machen. Bei Serumbestimmungen macht man mehrere Capillaren fertig und benutzt die zweite oder dritte, wenn man zur Bestimmung der Dichte der ersten zu lange Zeit gebraucht hat. Man saugt das Blut besser in trockenen Capillaren (nicht mit Oxalat angefeuchteten) an.

E. Veillon (Arch. f. exp. Pathologie und Pharm. Bd. 39, S. 305) beschreibt eine von Miescher angegebene Modification des Fleischlschen Hämometers. Das Blut wird mit einem Mélangeur (wie bei der Blutkörperchenzählung) aufgesaugt und mit destillirtem Wasser gemischt. Man benutzt eine constante Höhe der Blutschichte und ein kleineres Feld als beim ursprünglichen Apparate, was durch eine besondere Einrichtung des Aufnahmegefässes erreicht wird. Modification des Fleischlschen Hämometers, Veillon.

P. Giacosa (Zeitschr. f. physiol. Chemie Bd. 23, S. 326) hat ein neues Colorimeter angegeben, das zur Hämoglobinbestimmung sehr genaue Resultate ergibt. Er verwendet als Vergleichslösung eine schwache Lösung von Kohlenoxydhämoglobin, die für jede Versuchsreihe frisch dargestellt werden muss. Die Methode erfordert die Benutzung einer analytischen Wage. Colorimeter zur Hämoglobinbestimmung, Giacosa.

A. Jolles (Deutsche med. Wochenschr. Nr. 10 und Sitz.-Ber. d. Wiener Akad. d. Wissensch. Bd. 105, H. 2, S. 671) hat eine Methode zur quantitativen Bestimmung des Bluteisens angegeben, welches die Hämoglobinbestimmungen ersetzen soll. Die Methode beruht darauf, dass 0,05 ccm Blut, mittels einer geaichten Capillare gewonnen, im Platintiegel verascht werden und das zurückbleibende rothe Eisenoxyd mit 0,1 g saurem schwefelsaurem Kali gelöst, Rhodanammonlösung zugesetzt und die Flüssigkeit mit einer Schwefelcyaneisenlösung von bekannter Concentration verglichen wird. Der Apparat wird „Ferrometer" genannt. Eisenbestimmung mit dem „Ferrometer", Jolles,

S. Jellinek (Wien. klin. Wochenschr. S. 1032) hat mit dem „Ferrometer" von Jolles Bestimmungen bei Kranken gemacht. Eisengehalt und Färbekraft stimmen nicht stets überein, weil im Blute ausser dem Hämoglobin farblose eisenhaltige Substanzen (Nephritis, Neoplasmen) enthalten sind, weil ferner im Blute eisenfreie Pigmente (Hydrobilirubin bei hämorrhagischer Diathese) vorkommen, welche letztere die Ablesung am Hämometer beeinflussen. Jellinek.

Als empfindlichste Reaction für den Nachweis von Blut im Harne, Sputum etc. empfiehlt Z. Donogány (Virch. Arch. Bd. 148, H. 9) die Darstellung von Hämochromogen (früher auch „reducirtes Hämatin" genannt). Man versetzt 10 ccm Harn mit 1 ccm Schwefelammonium und

Reaction auf Blut, Donogány.

ebenso viel Pyridin oder reichlich Natronlauge. Es entsteht eine charakteristische orangerothe Farbe; noch empfindlicher ist der spectroskopische Nachweis des bekannten Absorptionsbandes. (Die Probe ist für gerichtliche Zwecke längst in Uebung, für den gewöhnlichen Gebrauch des practischen Arztes, der nicht einen besonderen Laboratoriumsraum besitzt, aber nicht empfehlenswerth, weil das Schwefelammonium nicht nur übel riecht, sondern auch alle feinen Instrumente und insbesondere das Mikroskop ruinirt. D. Ref.)

Die Arbeiten über die Veränderungen des Blutes im Hochgebirge s. Abschnitt „Klimatologie".

Wassergehalt des Blutes, Askanazy.

S. Askanazy (Deutsches Arch. f. klin. Med. Bd. 59, S. 385) hat den Wassergehalt des Blutes studirt. Bei Nephritis ist das Wasser des Serums vermehrt, bei Chlorose normal, im Fieber meist vermehrt, doch kann der des Gesammtblutes normal sein. Herzkranke mit compensirten Klappenfehlern haben normalen Wassergehalt des Blutes, bei Compensationsstörung ist das Serum verdünnt, das Gesammtblut kann normal oder concentrirter sein (vergl. Abschnitt „Herzkrankheiten", S. 162).

Fibringehalt im Fieber, Pfeiffer.

Th. Pfeiffer (Zeitschr. f. klin. Med. Bd. 33, S. 215) hat nach der Methode, die von ihm und Kossler ausgearbeitet wurde (siehe vorjährigen Bericht), Fibrinbestimmungen bei fieberhaften Erkrankungen ausgeführt. Der Fibringehalt ist vermehrt: bei Pneumonie, acutem Gelenkrheumatismus, Erysipel; normal oder niedrig bei Typhus, Malaria und allgemeiner Sepsis. Die erstgenannten Erkrankungen sind jene, bei welchen schon die alten Aerzte, welche noch regelmässig zur Ader liessen, eine „Hyperinose" beschrieben haben. Bei diesen Krankheiten findet sich auch Hyperleukocytose, was auf einen Zusammenhang beider Erscheinungen hinweist.

Blutgerinnung, Cavazzani.

Nach Cavazzani (Gazz. degli ospedali e delle clin. Nr. 34) wird die Blutgerinnung im circulirenden Blute durch den Zusatz von Methylviolett verhindert.

Harnstoff im Blute, Schöndorff.

Nach B. Schöndorff (Pflüger's Arch. Bd. 63, S. 192) ist der Harnstoff im Blute gleichmässig auf Plasma und Körperchen vertheilt.

Blutsedimentirung, Biernatzki.

E. Biernatzki (Deutsche med. Wochenschr. S. 769 und Zeitschr. f. physiol. Chemie Bd. 23, S. 368) hat eine neue Methode der Blutuntersuchung, die Beobachtung der spontanen Sedimentirung eingeführt. Blut wird durch Punction der Vena mediana gewonnen und in Cylinderchen gefüllt, welche 1 ccm fassen. 1—2 mg Natriumoxalatpulver werden zugesetzt. Die Cylinderchen sind mit Theilstrichen versehen. Man beobachtet, bis zu welcher Marke sich der Bodensatz nach einer halben Stunde, nach einer Stunde und nach 24 Stunden erstreckt. Auffällig rasch sedimentirt das Blut bei gewissen fieberhaften Erkrankungen, insbesondere beim acuten Gelenkrheumatismus, was diagnostisch von Werth ist. Am langsamsten erfolgt das Absetzen bei Neurasthenie, schnell dagegen bei Hysterie.

H. J. Hamburger (Zeitschr. f. Biologie Bd. 35, S. 252) hat die respiratorischen Schwankungen des Volums der rothen Blutkörperchen (siehe Limbeck's Arbeit im Jahrbuch 1896) im lebenden Blute studirt. Im Blute der Vena jugularis ist das Volum grösser als in dem der Carotis. Bei der mikroskopischen Untersuchung erscheint allerdings der grössere Durchmesser verkleinert. Das Blutkörperchen quillt nämlich im kohlensäurehaltigen Medium und nähert sich dabei der Kugelgestalt. Dieser Vorgang, der auf einer Störung im osmotischen Gleichgewicht zwischen Blutkörperchen und Plasma beruht, ist für den Stoffwechsel sehr wichtig, weil bei der Quellung Bestandtheile des Blutkörperchens (Eiweiss, Zucker, Alkali etc.) ins Plasma übertreten.

Respiration der rothen Blutkörperchen, Hamburger.

S. G. Hédin (Pflüger's Arch. Bd. 68, S. 229) findet dagegen durch sehr mühsame Versuche, dass die rothen Blutkörperchen lange nicht so permeabel sind, wie Hamburger annimmt. Für Salze der fixen Alkalien sind sie wenig permeabel, für Zuckerarten gar nicht, für Harnstoff, Methan und Chloralhydrat sehr stark.

Permeabilität der rothen Blutkörperchen, Hédin.

A. Kossler (Centralbl. f. inn. Med. S. 657) hat eine grössere Arbeit über das Volum der rothen Blutkörperchen veröffentlicht. Das Blutkörperchenvolum und die Zahl derselben sind wenig von einander abhängig, wohl aber der Hämoglobingehalt und das Gesammtvolum der Blutkörperchen. Die Zählung hat daher für quantitative Untersuchungen weniger Werth als für morphologische. Bei Herzkrankheiten mit Stauung und Hydrops kann die Zusammensetzung des Blutes normal sein. Bei Chlorose ist die Blutkörperchensubstanz wasserreicher (Hydrocythämie). Sie ist unabhängig von dem Wassergehalt des Serums. Es besteht ein Parallelismus zwischen dem Gehalte an Stickstoff und Hämoglobin. Bei secundären Anämieen und Nephritis behalten die Blutkörperchen meist ihre normale Zusammensetzung, manchmal aber besteht eine relative Verminderung des Hämoglobingehaltes im Verhältniss zum Volum (Achroocythämie).

Volum der rothen Blutkörperchen, Kossler.

Eger (Zeitschr. f. klin. Med. Bd. 32, H. 3 u. 4) hat an Hunden grosse Aderlässe gemacht und die Regeneration des Blutes bei verschiedener Nahrung studirt. Bei eisenarmer Nahrung (Milch, Fett) wird das Blut nur langsam, unvollständig, mitunter gar nicht ersetzt. Die verschiedenen medicinischen Eisenpräparate beschleunigen um einiges die Wiederherstellung, am besten aber wirkt in natürlicher Weise organisch gebundenes Eisen in der Form von Fleisch.

Nahrungsmittel und Regeneration des Blutes nach Aderlass, Eger.

Nach E. Tarchetti (Archivio per le scienze med. 1896, H. 1) erzeugt ein einmaliger starker Aderlass keine Aenderung des Hämoglobingehaltes, durch wiederholte kleine Aderlässe wird dagegen eine chronische Anämie erzeugt, dann finden sich jugendliche, kernhaltige, hämoglobinarme Zellen, und dadurch wird der Hämoglobingehalt des Blutes herabgedrückt.

Aderlass und Hämoglobingehalt, Tarchetti.

Bekanntlich werden die rothen Blutkörperchen in der Milz zerstört. Diese hämatolytische Function der Milz ist bei verschiedenen Thieren

Blutzerstörung in der Milz, Gabbi. verschieden stark, wie H. Gabbi (Ziegler's Beitr. zur pathol. Anatomie Bd. 19, H. 3) aus dem mikroskopischen Befunde erweist.

Blutplättchencylinder, Litten. Litten (Deutsche med. Wochenschr. 1896, S. 230) hat Cylinder im Blute, die aus Blutplättchen bestehen, beschrieben.

Entstehung der Butplättchen, Arnold. J. Arnold (Centralbl. f. allg. Pathologie Bd. 8) betont, wie im vorjährigen Berichte bemerkt, dass die Blutplättchen durch Abschnürung aus den rothen Blutkörperchen entstehen. Indem sie mehr und mehr ihre Farbe verlieren, zerfallen sie zu der bekannten feinkörnigen, die Gefässwände bekleidenden Masse.

Färbung der Blutplättchen, Rabl. Eine elective Färbung der Blutplättchen hat H. Rabl (Wien. klin. Wochenschr. 1896, Nr. 46) angegeben. Deckglastrockenpräparate werden in $^3/_4$%iger, mit Sublimat gesättigter Kochsalzlösung fixirt und mit Eisenhämatoxylin nach der Methode von M. Heidenhain gefärbt. Die Blutplättchen werden schwarzblau, die Erythrocyten entfärbt.

Leukocytenbildung im Knochenmark, Rojetzki. J. P. Rojetzki (Arch. de science biol. de St. Pétersb. Bd. 5, S. 221) hat die Leukocyten in Arterie und Vene eines Knochens untersucht. Im Venenblute sind mehr Leukocyten, und zwar mehr ältere Formen enthalten. Das Blut bezieht also aus dem Knochenmarke die reifen Leukocyten.

Chemotaxis bei Leukocyten, Uhlmann. A. Uhlmann (Ziegler's Beitr. zur pathol. Anatomie Bd. 19, H. 3) hat Glimmerplättchen, mit verschiedenen Stoffen imprägnirt, in die vordere Augenkammer der Kaninchen gebracht und die in die feinen Spalträume eingedrungenen Wanderzellen studirt. Terpentinöl wirkt weniger chemotaktisch als Sublimat oder Silbernitrat. Die Leukocyten zeigen verschiedene Degenerationsformen.

Granula der Leukocyten, Hirschfeld. Vergleichende Studien über die Granula der Leukocyten verschiedener Säugethiere hat H. Hirschfeld (Virch. Arch. Bd. 149, S. 22) angestellt. Bei allen Thieren fanden sich acidophile, bei den meisten eosinophile Granula.

Leukocytose bei Malaria und Pyrogallolserum, Kühnau. W. Kühnau (Zeitschr. f. klin. Med. Bd. 33, S. 339) findet bei Malaria die Leukocyten erst gegen das Ende des Anfalls vermehrt. Es sind pigmenthaltige Phagocyten. Wahrscheinlich gehen sie noch zu Grunde, denn die Harnsäure ist am Tage des Paroxysmus vermehrt. Das Blut von Thieren, welche mit Pyrogallol vergiftet wird, erzeugt durch Injection ins Blut gesunder Thiere Leukocytose. Wahrscheinlich wirken die Leukocyten des injicirten Blutes durch die beim Zerfall entstehenden Substanzen chemotaktisch auf die Leukocyten des zweiten Versuchsthieres ein.

A. Hofmann (Zeitschr. f. klin. Med. Bd. 33, S. 460) findet, dass die Verdauungsleukocytose bei verschiedenen schweren Magenkrankheiten

(insbesondere Ulcus ventriculi) fehlen kann, ihr Ausbleiben demnach nichts für Carcinom beweist, wie früher behauptet wurde. (Siehe die gleiche Angabe bei Hassmann im vorjährigen Bericht.) Verdauun leukocyt Hofmann

A. Robin (La Semaine médicale S. 457) bricht eine Lanze für den Aderlass. Er sucht durch Respirationsversuche beim Thiere und Harnuntersuchungen bei Menschen nachzuweisen, dass der Aderlass die Oxydationsprocesse steigert. Klinisch empfiehlt er ihn insbesondere bei Compensationsstörungen, wo sich manchmal nach dem Aderlasse Digitalis wirksam erweist, die vorher versagt hatte. Aderlas Robin.

J. Lejars (siehe Litteraturverzeichniss) bespricht in einer kleinen guten Monographie Technik und Indicationen der subcutanen und intravenösen Kochsalzinfusionen (von den Franzosen als Injection von „künstlichem Serum", oder „Lavage du sang" bezeichnet). Sie werden insbesondere bei traumatischen Anämieen und Operationsshock, ferner bei Infectionen (Sepsis) und Intoxication (Urämie) mit Vortheil verwendet. Kochsal infusio Lejars.

2. Anämie und Chlorose.

E. Häussermann (Zeitschr. f. physiol. Chemie Bd. 23, S. 555) hat den Effect eisenarmer Nahrung und die Resorption des Eisens bei Thieren untersucht. Zusatz von Eisenchloridlösung hat wenig Werth oder gar keinen, wichtig ist dagegen die Zufuhr von Eisen in chlorophyllhaltigen Nahrungsmitteln wie Kohl, in Eiern, Fleisch u. s. w. Ausschliessliche Milchnahrung über die Lactationsperiode hinaus führt bei Thier und Mensch zur Degeneration des Körpers. Häussermann stellt den Eisengehalt der Nahrungsmittel in einer Tabelle zusammen, aus der wir einen kurzen Auszug geben wollen: Eisenarı und eisenhalt Nahrung mittel, Häusserma

den geringsten Eisengehalt (1—3 mg auf 100 g Trockensubstanz) haben: Eiereiweiss, Reis, Gerstengraupen, Weizen, Milch;
einen geringen (3—6,6 mg): Himbeeren, Feigen, Roggen, Kartoffeln, Erbsen;
einen mittleren (7—10 mg): Kirschen, Erdbeeren, Carotten, Bohnen, Linsen;
einen hohen (10—16 mg): Aepfel, grüner Kohl, Rindfleisch;
einen sehr hohen (20—39 mg): Spargel, Eidotter, Spinat.

Den Anämischen sind also Fleisch, Obst und grüne Gemüse zu empfehlen. — Zu ähnlichen Resultaten in Betreff der Resorption des medicamentösen Eisens gelangt Cloetta (Arch. f. exper. Pathol. u. Pharm. Bd. 38, S. 170). Cloetta.

Nach Ch. E. Simon (Americ. Journ. of med. sciences, April) sind Chlorose und einfache Anämie identisch. Viele Fälle beruhen auf

:rnährung ei Anämie, Simon.

ungenügender Ernährung, insbesondere überreichlicher Zufuhr von Kohlehydraten. Wichtig ist reichliche Zufuhr von Fleisch, Knochenmark und dunklem Bier.

Wasser- :ehalt und ıerapie der Chlorose, Romberg.

E. Romberg (Berl. klin. Wochenschr. Nr. 25) bespricht einige Symptome der Chlorose. Der Wassergehalt des Körpers ist in schweren Fällen vermehrt. Dafür spricht ausser den Oedemen die Thatsache, dass das Körpergewicht bei Besserung des Gesammtzustandes abnimmt. Leichte Veränderungen der Papille des Opticus sind häufiger, als man gewöhnlich annimmt. Die Form des Eisenpräparates ist gleichgültig. Schwere Fälle bessern sich meist rascher als leichte.

ämoglobin les Blutes ei Anämie, Biernatzki.

Nach E. Biernatzki (Wiener med. Wochenschr. Nr. 7) ist die Hämoglobinarmuth des Blutes nicht für Chlorose charakteristisch, sondern die Hydrämie und die Menstruationsstörungen. Viele Fälle zeigen blühendes Aussehen und sind doch Chlorose, weil die Gesichtsfarbe auf Congestionen beruht.

Blut- ›lättchen- cylinder, Buttersack.

Buttersack (Zeitschr. f. klin. Med. Bd. 33, S. 456) hat die von Litten beschriebenen Cylinder im Blute (siehe oben) insbesonsondere bei Chlorose gefunden und führt darauf die Entstehung von Capillarthromben zurück, welche wiederum für die Genese des runden Magengeschwürs bei der Krankheit wichtig sein sollen.

Magen- :rampf bei lutarmuth, Boas.

J. Boas (Zeitschr. f. pract. Aerzte Nr. 8) bespricht die bekannten Anfälle von „Magenkrampf" bei Anämie und Chlorose. Der Magen ist dabei nach den Resultaten der physikalischen Untersuchung und functionellen Prüfung normal. Wichtig ist Hebung des Allgemeinzustandes, insbesondere durch Ruhecuren. Wird Gewichtszunahme erreicht, so ist sicher auf Besserung zu hoffen.

G. Hayem (La Médecine moderne S. 713) berichtet eingehend über die Behandlung der Chlorose. Es gibt drei Hauptmittel: Bettruhe, Diät und Behandlung des Magens, Eisen. Die Bettruhe ist äusserst wichtig, für schwere Fälle unerlässlich. Sie hindert den Verbrauch von Körpermaterie, die Destruction des Blutfarbstoffes, sie bessert die zahlreichen neurasthenischen Beschwerden, stellt das Gleichgewicht im Nervensystem her und verhindert das Tragen des Mieders. In schweren Fällen sind 6 Wochen bis 2 Monate Bettruhe erforderlich. Allmählich dürfen die Kranken sich ans Aufstehen gewöhnen. Da viele Chlorotische magenleidend sind, erfordert die Diät die grösste Beachtung. Das Magenleiden beruht

Behandlun der Chlorose, Hayem.

theils auf unzweckmässiger Ernährung seit der Kindheit, theils auf angeborenen Constitutionsanomalieen, theils auf Misshandlung mit Medicamenten (concentrirten bitteren Tincturen, Eisenpräparaten etc.), theils auf unzweckmässigem Mieder u. s. w. Anfangs ist Milchdiät zu beobachten, dann Milchspeisen und rohes Fleisch zu verabreichen; später weiche Eier, Fisch, grüne Gemüse, gekochtes Obst; Brod soll erst nach 4—5 Wochen gegeben werden. Bei schweren Formen ist Bauchmassage, Hydrotherapie, Verabreichung von Salzsäure erforderlich. Erst nach Besserung der Magenbeschwerden soll Eisen gegeben werden. Das Eisen ist ein Specificum. Er verwirft die Blaud'schen Pillen und empfiehlt das oxalsaure Eisen, anfänglich in Dosen von 0,10 zweimal täglich, vor der Mahlzeit oder während derselben, dann noch 8—10 Tage 0,15. Manchmal wird auf 0,20 gestiegen, niemals mehr. Wichtig ist noch die Hydrotherapie, mit der man aber nur bis zu einem gewissen Grad der Besserung gelangen kann; ferner Luft- und Höhencurorte.

Ovarienpräparat bei Chloros Spillmann u Etienne.

C. Spillmann und G. Etienne (Therap. Wochenschr. 1896, Nr. 50) haben Chlorose mit Ovarienpräparaten behandelt. Die Zahl der Erythrocyten steigt, aber es finden sich unangenehme Nebenerscheinungen, wie Temperatur- und Pulssteigerung, Schmerzen in der Nierengegend, Kopfschmerzen etc.

3. Perniciöse Anämie.

Perniciös Anämie un Morbus Addisonii Passini.

S. Passini (Giorn. dell' Ass. dei Med. e Naturalisti Bd. 7, H. 6) beschreibt einen Fall, der mit Morbus Addisonii complicirt war. Die rechte Nebenniere zeigte bei mikroskopischer Untersuchung eine einfache Degeneration in der Marksubstanz, keine Tuberculose. (Es ist gar kein Beweis geliefert, dass es sich wirklich um Morbus Addisonii gehandelt hat; das braune Colorit konnte sehr wohl eine therapeutische Arsenmelanose gewesen sein, die der Autor ganz vergessen hat. D. Ref.)

Behandlun der perniciöse Anämie m Arsenik, Bramwell.

B. Bramwell (Lancet, July 24) sah die perniciöse Anämie bei einem 53jährigen Manne ohne ersichtliche Ursache sich binnen 6 Wochen entwickeln. Intensiver Icterus, im Harne nur Spuren von Gallenfarbstoff. Bedeutende Besserung auf Arsenik.

4. Leukämie und Pseudoleukämie.

B. Markwald (Zeitschr. f. pract. Aerzte H. 1) beschreibt einen Fall von Pseudoleukämie, der lange Zeit mit Arsen behandelt worden

Arsenbehandlung der Pseudoleukämie, Markwald.

war. Ausser den bekannten Herpeseruptionen traten rissige, zerklüftete Warzen auf der entzündeten Haut der Hände auf. Die Erscheinung schwand vollständig mit dem Aussetzen der Arsenbehandlung. Die Drüsentumoren, die während dieser Therapie sehr abgenommen hatten, vergrösserten sich wieder. Tod an Darmkatarrh und Phlegmone, infolge von Herzschwäche nach der Incision der letzteren. Während des Fiebers hatten sich die Drüsentumoren abermals verkleinert.

Nucleohiston im Harne, Jolles.

A. Jolles (Wiener med. Wochenschr. Nr. 22) fand in einem Falle von lienaler Pseudoleukämie das von Kossel zuerst dargestellte Nucleohiston, ein durch Essigsäure fällbares Proteïn, im Harne.

5. Hämorrhagische Diathese.

Hämophilie beim Säugling, Comby.

J. Comby (Gaz. des hôp. 1896, Nr. 76) beobachtete einen Fall von Hämophilie bei einem 11monatlichen Kinde. Es hatte seit der 3. Lebenswoche an häufigem spontanen Nasenbluten gelitten, hatte Blutungen in der Mundschleimhaut und zahlreiche Ekchymosen der Haut, gedieh übrigens sehr gut. Ein Bruder des Vaters war an Epistaxis gestorben.

Paroxysmale Hämoglobinurie, Trumpp,

Trumpp (Münch. med. Wochenschr. Nr. 18) sah bei einem 5jährigen Mädchen und ihrem 8jährigen Bruder paroxysmale Hämoglobinurie, welche prompt durch Kälteeinwirkung hervorgerufen werden konnte.

Sabrazès u. Cabannes.

Sabrazès und Cabannes (La Médecine moderne S. 706) haben genaue Blutuntersuchungen in einem Falle von paroxysmaler Hämoglobinurie gemacht. Sie finden, dass die Resistenz der rothen Blutkörperchen vor dem Anfalle abnimmt, und sind der Ansicht, dass der Angriffspunkt des (unbekannten) krankhaften Agens im grossen Kreislaufe liege.

C. Allgemeine Constitutionskrankheiten.

1. Rachitis

s. Abschnitt „Kinderkrankheiten".

2. Chronischer Gelenkrheumatismus.

Der chronische Gelenkrheumatismus war in diesem Jahre der Gegenstand eingehender Erörterungen auf dem XV. Congresse für innere Medicin.

Bäumler (Verhandlungen des XI. Congresses für innere Medicin) fasst unter dem Namen der „Polyarthritis deformans“ die Gelenkerkrankungen mit frühzeitig einsetzender Zerstörung und ossificirender Hyperplasie der Gelenkknorpel zusammen und trennt den sog. „chronischen Gelenkrheumatismus“ absolut nicht davon ab, da man sich überzeugen kann, insbesondere durch Röntgenbilder, dass die verschiedensten Formen der Gelenkerkrankung gleichzeitig an einem und demselben Individuum vorkommen. Die Krankheit unterscheidet sich durch eminent chronischen Verlauf, das Fehlen von Herzcomplicationen, den Mangel der Beeinflussbarkeit durch Salicylpräparate von dem acuten Gelenkrheumatismus. Es ist nicht unmöglich, dass es sich um eine Infectionskrankheit handelt. Pathogenese des chronischen Gelenkrheumatismus, Bäumler.

A. Ott (ibid.) hat die Therapie, insbesondere die physikalischen Heilmethoden, ausführlich besprochen. Von den neueren Methoden seien einige hier referirt. In Aix-les-Bains wird eine Combination der Douche mit der Massage angewendet. Zwei Masseure, der eine im Rücken des Kranken stehend, der andere vor dem Kranken placirt, massiren die Extremitäten, während gleichzeitig die schon vorher eingestellte Douche einen Wasserstrahl auf die erkrankten Gelenke wirft. In Südrussland, z. B. bei Odessa, haben die „Limane“, heisse Schlammbäder, neuestens einen grossen Ruf erlangt. Sie werden in sehr hohen Temperaturen, bis 48 und 50° C. angewendet. Aehnlich wirkt der aus den heissen Schlammquellen Oberitaliens jetzt überall in Versendung erhältliche „Fango“. Auch die Sandbäder werden mit 42—56° C. angewendet. Die höchsten Hitzegrade werden in den localen Heissluftbädern nach Tallermann erreicht. Die Extremität wird in einen kupfernen Cylinder eingeschlossen, durch eine Asbestvorrichtung vor Verbrennung geschützt. Durch Gasbrenner wird die Luft im Apparate erhitzt. Die gewöhnliche Temperatur ist 65° C., man steigert sie langsam bis auf 119° C. Schon nach der ersten Sitzung sollen die Schmerzen wesentlich erleichtert und die Gelenke freier beweglich werden. Physikalische Heilmethoden, Ott.

M. Schüller (ibid.) hat sich mit der chirurgischen Behandlung gewisser Formen chronischer Gelenkschwellungen beschäftigt. Es entsteht mitunter eine massenhafte Neubildung der Synovialzotten mit Ausweitung der Gelenkkapsel, gefolgt von Bewegungsstörung und Schmerzen. Auch kommen Schrumpfungs- und Verwachsungsprocesse vor. Die Untersuchung ergab stets in den Zotten eine

Chirurgische Behandlung des chronischen Gelenkrheumatismus, Schüller.

Art von Bacillen. Die Krankheit ist eine eigenartige, jedenfalls von der Arthritis deformans verschiedene. Zur Behandlung wurde mit Erfolg Injection in die Gelenkzotten verwendet, und zwar fünf bis sechs Injectionen von je 10—15 g Flüssigkeit. Als solche dient eine Mischung von 5 g Jodoformpulver, 60—100 Glycerin und 20 Tropfen Guajakol, jedesmal vor der Injection sterilisirt. Weit sicherer wirkt Eröffnung des Gelenks und Excision der Zottenmassen. Möglichst frühzeitig, am 8.—12. Tage nach der Operation, wird mit Bewegungen begonnen.

Jodkalium bei chronischem Gelenkrheumatismus, v. Noorden.

C. v. Noorden (ibid.) empfiehlt besonders das Jodkalium intern zu verabreichen.

Locale Heissluftbäder, Sibley.

W. K. Sibley (Lancet 1896, S. 593) empfiehlt die oben genannten localen Heissluftbäder nach Tallermann auf das angelegentlichste.

3. Osteomalacie.

Keine Milchsäure im Harne bei Osteomalacie, Hofmann.

Da noch immer die auf alten unrichtigen Analysen beruhende Meinung verbreitet ist, dass im Harne bei der Osteomalacie Milchsäure ausgeschieden werde, hat K. B. Hofmann (Centralbl. f. innere Med. S. 329) Analysen in zwei Fällen gemacht und, wie alle neueren Untersucher, keine gefunden.

Veränderungen der Ovarien, Schottlaender, Ferroni.

Mikroskopische Untersuchungen der Ovarien haben J. Schottlaender (Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gynäkolog. Bd. 37, S. 441) und E. Ferroni (Annali di Ostetricia, Sept.) vorgenommen. Es fanden sich Gefässveränderungen, welche der sog. „Angiodystrophia ovarii“ entsprachen, ein Befund, der bei allen möglichen gynäkologischen Erkrankungen gefunden wird. Practisch wichtig ist, dass die Resultate der Castrationen Schottlaender's (s. oben) nicht eben glänzend waren.

Diagnose und Therapie der Osteomalacie, Latzko.

W. Latzko (Monatsschr. f. Geburtsh. und Gynäkol. S. 571) berichtet eingehend über die Erfahrungen, die er an einer sehr grossen Zahl von Osteomalacischen gewonnen hat. Noch immer wird die Krankheit häufig verkannt. Im Anfange der Erkrankung, wo noch wenig Skelettverkrümmung vorhanden ist, sind charakteristisch: Die Druckempfindlichkeit einzelner Knochen, insbesondere des Beckens und der Rippenbögen, die isolirte Ileopsoasparese als Ursache des charakteristischen Ganges, die Adductorencontractur als

Ursache der Abductionsbehinderung der Oberschenkel, die Steigerung der Patellarreflexe und der Mangel von Sensibilitätsstörungen. Diagnostische Fehler entspringen meist aus ungenügender Untersuchung. Sehr oft kommen Fälle mit den deutlichsten Knochenverkrümmungen, die jahrelang als Myelitis behandelt worden sind, vor. Schwierigkeit kann unter Umständen auch bei sorgfältiger Untersuchung die Unterscheidung von Hysterie, diffuser Carcinomatose der Knochen und deformirender Arthritis verursachen. Es gibt nur zwei wirkliche Heilmittel, die Castration und die Phosphorbehandlung. Der Verf. erhärtet neuerdings durch 18 Fälle den vom Ref. vor Jahren zuerst durch vier lange Beobachtungen und einen Sectionsbefund erwiesenen Satz, dass Phosphor, in entsprechender Dosirung genügend lange Zeit gereicht, ein directes und definitives Heilmittel der Osteomalacie darstellt. Wichtig ist insbesondere, dass man ihn genügend lange gebe. An der Hand der Krankengeschichten der Litteratur, in denen der Phosphor angeblich versagt haben soll und Castration erforderlich war, wird gezeigt, dass dieser Forderung nicht im entferntesten genügt wurde, indem das Medicament immer nur 8—10 Tage lang gereicht worden war. Er empfiehlt daher, jede Osteomalacische zunächst mit Phosphor zu behandeln. Die Castration ist nur als Gelegenheitsoperation (bei gleichzeitiger Sectio caesarea, Salpingotomie, Myotomie etc.) indicirt. Ausnahmsweise kommt sie in Betracht, wenn die Phosphorbehandlung versagt, oder wenn rasch auf einander folgende Schwangerschaften den Erfolg der internen Therapie verhindern.

Lehrbücher und Monographieen.

E. Apert, La purpura, sa pathogénie et celle de ses diverses formes cliniques. Thèse de Paris.

J. Le Goff, Sur certaines réactions chromatiques du sang dans le diabète sucré. Paris.

L. Goudard, Contribution à l'étude de l'albuminurie diabétique et de son traitement. Thèse de Paris.

F. Hirschfeld, Die Anwendung der Ueberernährung (Mastcur) und der Unterernährung (Entfettungscur). Frankfurt a. M.

Fr. Kraus, Die Ermüdung als ein Maass der Constitution. Cassel.

M. Lauritzer, Klinische Untersuchungen über das Verhältniss der Stickstoffausscheidung bei der diätetischen Behandlung von Diabetes mellitus. Kopenhagen.

F. Lejars, Le lavage du sang. L'oeuvre médico-chirurgicale Nr. 3. Paris.

C. v. Noorden, Die Bleichsucht. (Specielle Pathologie und Therapie, herausgegeben von H. Nothnagel. Bd. 8, H. 2.) Wien.

F. v. Oefele, Zucker und Mehle bei Zuckerkranken. Durchgesehener Neudruck. Ahrweiler u. Neuenahr.

W. Türk, Klinische Untersuchungen über das Verhalten des Blutes bei acuten Infectionskrankheiten. Wien.

F. W., Speisezettel für Zuckerkranke und Fettleibige. Mit 20 Recepten zur Zubereitung von Aleuronatbrod und Mehlspeisen. 2. Aufl. Wiesbaden.

Rich. Wagner, Zur Aetiologie der Leukämie. Greifswald.

Ch. E. F. Winter, Les complications rénales du diabète sucré.

III.

Chirurgie

(einschliessl. der Unfalls- und Kriegschirurgie).

Von Dr. **Paul Wagner,** Privatdocent an der Universität Leipzig.

I. Allgemeine Chirurgie.

1. Narkose und Anästhesirung.

E. Gurlt (Zur Narkotisirungsstatistik, Arch. f. klin. Chir. Bd. 55, H. 3, S. 473) theilt die von der deutschen Gesellschaft für Chirurgie veranstaltete Narkosenstatistik mit, die diesmal 2 Jahre (1895—97) umfasst. Von 44 resp. 48 Berichterstattern sind 29596 resp. 32009, zusammen also 61605 Narkosen gemeldet worden, und zwar 39627 Chloroformnarkosen (28 †); 14092 Narkosen mit Aether (4 †); 5064 mit Aether und Chloroform (1 †); 996 mit Billrothmischung (1 †); 1826 mit Bromäthyl. Auf die 61605 Narkosen fielen also 34 Todesfälle oder 1:1811. Fasst man das bisher seit 1891 in 6 Berichten enthaltene Gesammtmaterial von 330429 Fällen mit 136 Todesfällen oder einer Mortalität von 1:2429 zusammen, so ergibt sich, dass die Mortalität am ungünstigsten beim Pental war, 1:213; dann beim Chloroform 1:2075; dann bei der Billrothmischung 1:3370; dann beim Aether 1:5112; dann beim Bromäthyl 1:5396; und am günstigsten bei der gemischten Chloroform-Aethernarkose 1:7613. Narkot sirung statisti E. Gurl

A. Ludwig hat in der v. Hacker'schen Klinik über Narkose mit Aethylchlorid Versuche angestellt (Beitr. z. klin. Chir. Bd. 19, H. 3, S. 639). Die Narkose mit diesem Mittel, bei der eine Anzahl technische Schwierigkeiten zu überwinden sind, ähnelt am meisten dem Bilde einer nicht ganz tiefen Chloroformnarkose. Die Unterschiede sind folgende: auffallend rasches Eintreten der Anästhesie, häufiges Fehlen jeden Excitationsstadiums, keine oder nur geringe Muskelerschlaffung, überraschend schnelles Erwachen aus der Narkose. Schädliche Wirkungen wurden nicht Narkose Aethy chlori A. Ludw

beobachtet. Die Narkose mit Aethylchlorid eignet sich hauptsächlich für kurze schmerzhafte Eingriffe, die keine ausgesprochene Muskelerschlaffung verlangen.

Allgemeinanästhesie und Localanästhesie, E. Braatz.

In einem Vortrage über Allgemeinanästhesie und Localanästhesie (Berl. Klinik Nr. 103, Januar) empfiehlt E. Braatz als besonders gute Art der Narkose die Combination von Chloroform und Aether hintereinander. Zuerst leitet man die Narkose mit einer richtigen Tropfennarkose mittels Chloroform ein, und wenn der Kranke eingeschlafen ist, setzt man diese mit Aether fort; man braucht dann weiter nur geringe Mengen.

Unter den Methoden der Localanästhesie steht die Schleich'sche Infiltrationsanästhesie obenan. Nur bei Krebsoperationen sollte dieses Verfahren stets vermieden werden. Man weiss z. B. beim Mammacarcinom nicht immer vorher, wie tief die krebsige Infiltration in Fascie und Muskel hineinreicht; es kann deshalb leicht vorkommen, dass man mit der Nadel der Injectionsspritze aus Krebsgewebe in normales Gewebe gelangt und dieses unter dem starken Injectionsdruck mit Krebsmaterial inficirt.

Regionäre Cocaïnanästhesie, Braun,

Braun (Ueber Infiltrationsanästhesie und regionäre Cocaïnanästhesie. Centralbl. f. Chir. Nr. 17) hat eine auskochbare Spritze construirt, deren Asbeststempel durch eine Schraube bewegt wird. Die Anwendung dieser einfach zu handhabenden Spritze erleichtert die Technik der Infiltration überhaupt, wie ganz besonders der strafferen Gewebe (Kopfschwarte, Narbengewebe).

An den Fingern und Zehen empfiehlt Braun die der Infiltrationsanästhesie überlegene regionäre Cocaïnanästhesie nach Reclus und Oberst. Man umschnürt die Basis der betreffenden Finger oder Zehen mit einem Stück Drainrohr und knotet dieses am Hand- resp. Fussgelenk; dicht peripherwärts vom Drainrohr wird an den vier Stellen, wo die Nervenstämme verlaufen, je $^1/_4$ bis $^1/_2$ Pravaz'sche Spritze einer 1%igen Cocaïnlösung injicirt (im ganzen 0,01—0,02 Cocaïn. mur.). Nach 5 Minuten ist der ganze betreffende Finger anästhetisch; die Anästhesie hält so lange an, als die Blutzufuhr abgeschnitten bleibt.

F. Honigmann.

Auch F. Honigmann (Zur Localanästhesie. Centralbl. f. Chir. Nr. 51) empfiehlt die Oberst'sche Methode, die er bisher in 124 Fällen angewendet hat und mit deren Erfolgen er ganz ausserordentlich zufrieden ist.

Die seiner Zeit nur wenig beachtete Schleich'sche Infiltrationsanästhesie hat in der letzten Zeit mehr und mehr Verwendung und Anerkennung gefunden. Namentlich in der Privatpraxis, wo die nöthige geübte Assistenz häufig mangelt, bietet das Verfahren, so umständlich es auch nach vielen Richtungen hin noch ist, doch grosse Vorzüge. Infiltrationsanästhesie,

Mittheilungen über die grosse Brauchbarkeit der Infiltrationsanästhesie liegen ausser den bereits oben angeführten vor von K. Briegleb (Zeitschr. f. pract. Aerzte Nr. 9), J. Custer jr. (Correspondenzbl. f. Schweizer Aerzte Nr. 13 u. 14), E. Simonson und S. Cohn (Berl. klin. Wochenschrift Nr. 30). K. Briegleb, J. Custer, E. Simonson u. S. Cohn,

Die ausgedehnten Erfahrungen, die Krecke mit der Schleich-schen Infiltrationsanästhesie gemacht hat (Münch. med. Wochenschrift Nr. 42), fasst er in folgenden Sätzen zusammen: Die Schleich'sche Anästhesie ist zweifellos berufen, die allgemeine Narkose in sehr vielen Fällen zu verdrängen. Sie wird ihr hauptsächliches Anwendungsgebiet bei allen solchen Operationen haben, wo es sich um die Trennung von Geweben handelt, die weder durch acute noch chronische Entzündungsvorgänge verändert sind, vom einfachen Hautschnitt bis zur Trennung des carcinomatösen Pylorus. Ueberall da, wo acute Entzündungserscheinungen oder chronische Verdickungen der Gewebe bestehen, stösst die Infiltration häufig auf hauptsächlich durch die Schmerzhaftigkeit der Injectionen bedingte, grosse Schwierigkeiten und wird besser durch andere Methoden der örtlichen Anästhesie oder durch allgemeine Narkose ersetzt. Die topographische Orientirung wird durch die starke Oedemisirung der Gewebe oft in erheblicher Weise erschwert. Zur Exstirpation von tuberculösen Heerden ist die Infiltration, da sie die Grenze zwischen Gesundem und Krankem verwischt, nicht geeignet. Krecke,

Auch H. Reichold jr. (Zur Schleich'schen Infiltrationsanästhesie. Münch. med. Wochenschr. Nr. 42) hält auf Grund seiner ausgedehnten Erfahrungen die Schleich'sche Methode der Anästhesirung für sehr leistungsfähig. Sie hat entschieden eine grosse Zukunft, und da sie dem Arzte in einem grossen Procentsatze von Fällen die Narkose erspart, so sollte sich jeder practische Arzt Theorie und Technik der Methode zu eigen machen. H. Reichold jr.,

A. Ried (Zur Infiltrationsanästhesie. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 19, H. 3, S. 665) theilt die Erfahrungen mit, die mittels des Schleich'schen Verfahrens auf der v. Hacker'schen Klinik erzielt worden sind. „Mit dem Hinweise auf die absolute Ungefährlichkeit der Anwendung, die grosse Zahl der damit schmerzlos ausführbaren A. Ried.

Operationen und ferner die Ueberlegenheit über alle anderen Localanästhesieen wäre also nur zu wünschen, die Schleich'sche Infiltrationsanästhesie möge recht bald Gemeingut aller Aerzte werden, und zwar sowohl der Fachchirurgen, als auch besonders der Privatärzte, denen dadurch ein werthvolles Mittel an die Hand gegeben wird, Operationen, die sie früher mit Chloroformnarkose gar nicht oder nur unter grosser Gefahr ausführen konnten, leicht und sicher einem günstigen Gelingen zuzuführen."

rthoform, . Einhorn u. R. Heinz.

A. Einhorn und R. Heinz (Münch. med. Wochenschr. Nr. 34) haben nach mehrjährigen Bemühungen in dem p-Amido-m-Oxybenzoësäuremethylester eine Substanz aufgefunden, die bei gänzlicher Ungiftigkeit local vollkommen und dauernd anästhesirt. Die von ihren Erfindern Orthoform genannte Substanz hat als feinvertheiltes Pulver oder in Salbenform bisher bei Transplantationen, Brandwunden, Geschwüren aller Art u. s. w. Verwendung gefunden.

2. Untersuchungsmethoden.

Welche Fortschritte in der Verwerthbarkeit Röntgen'scher Strahlen besonders für chirurgische Zwecke in verhältnissmässig kurzer Zeit erzielt worden sind, zeigte sich am zweiten Sitzungstage des vorjährigen (XXVI.) Congresses der deutschen Gesellschaft

Röntgographie, Kümmell,

für Chirurgie. Kümmell hatte den einleitenden Vortrag: Die Bedeutung der Röntgenstrahlen für die Chirurgie (Arch. f. klin. Chir. Bd. 55, H. 1, S. 194) übernommen, an den sich eine lebhafte Verhandlung anschloss. Von Kümmell selbst, Oberst, Krause, Hoffa, Dumstrey u. A. waren ganze Serien von zum grössten Theile ausgezeichnet scharfen Röntgenphotographieen ausgestellt.

Kümmell ging in seinem Vortrage davon aus, dass durch zahlreiche technische Verbesserungen der letzten Zeit die namentlich in der langen Dauer der Exposition liegenden Uebelstände so verringert worden sind, dass die Röntgendurchleuchtung und -Photographie jetzt ein unentbehrliches diagnostisches Hülfsmittel für den Chirurgen geworden ist. In erster Linie dienen die Röntgenstrahlen zum Nachweise und zur Feststellung des Sitzes von Fremdkörpern (Projectilen, Nadeln, Metall-, Glas-, Knochensplittern). Man kann jetzt diese Fremdkörper auch in der Schädelhöhle, im Oesophagus und Magen, sowie im Darm (Murphy'scher Knopf) nachweisen. Magendilatationen hat man vielfach durch eingeführte, mit

Metalldrähten, Spiralen, Schrot und dergl. gefüllte Sonden, die sich der grossen Curvatur anlegen, festzustellen gesucht. Von dem im Körper gebildeten pathologischen Concretionen gelingt der Nachweis von Blasen- und auch von Nierensteinen, während der Nachweis von Gallensteinen ausgeschlossen ist, da die Cholestearinsteine für die Röntgenstrahlen leicht durchgängig sind.

Röntgo
graphie
Kümmell

Unter den Erkrankungen der Knochen sind es besonders die Fracturen, bei denen die Röntgendurchleuchtung von unschätzbarem Werthe ist. Nicht nur, dass in zweifelhaften Fällen die Diagnose gesichert werden kann, so ist namentlich die durch die Durchleuchtung ermöglichte Controlle einer tadellosen Heilung besonders wichtig. Auch anscheinend ideal geheilte Brüche weisen bei der Durchleuchtung Dislocationen auf, und wirklich tadellos geheilte Brüche scheinen ausserordentlich selten zu sein.

Auch durch Muskelinterpositionen bedingte Pseudarthrosen wird man durch die Röntgenstrahlen erkennen können; dasselbe gilt von den verschiedenen Luxationen, besonders denjenigen, die mit Fracturen verbunden und schwer zu diagnosticiren sind, sowie von den Gelenkbrüchen mit ihren oft starken Blutergüssen. Durch kein anderes diagnostisches Hülfsmittel zu ersetzen ist die Röntgendurchstrahlung für diejenigen seltenen Fracturen, die überhaupt auf keine andere Art, auch nicht in der Narkose zu erkennen sind, die als Distorsionen oder schwere Contusionen behandelt werden und lang dauernde Beschwerden in ihrem Gefolge haben.

Die grosse Wichtigkeit der neuen Untersuchungsmethode für die Unfallheilkunde ist schon von Verschiedenen hervorgehoben worden. Vielfach ist man in der Lage gewesen, ein Unrecht wieder gut zu machen an Kranken, die bei dem fehlenden Nachweise objectiver Veränderungen als Simulanten oder wenigstens als Uebertreiber angesehen wurden. Einen sehr ausgiebigen Gebrauch hat Kümmell von der Röntgendurchstrahlung bei den congenitalen Hüftgelenkluxationen gemacht. Nur die Durchleuchtung setzt uns in den Stand, die Beschaffenheit der Pfanne und des Schenkelhalses kennen zu lernen, nur sie gibt mit voller Bestimmtheit an, ob die Reposition gelungen ist oder nicht. Wie in der Hüfte, so lassen sich natürlich noch leichter in anderen Gelenken krankhafte Veränderungen, freie Gelenkkörper, knöcherne und bindegewebige Ankylosen u. s. w. nachweisen. Auch die Wirbelsäule und der Thorax geben jetzt recht deutliche Bilder, die krankhafte Veränderungen erkennen lassen. Von den Bauchorganen sieht man leicht die Leber, auch die Schatten der Nieren sind zuweilen andeutungsweise zu

Röntgographie, Kümmell, sehen. Tumoren der Bauch- und Brusthöhle haben bis jetzt wenig positive Resultate ergeben.

Die therapeutische Wirkung der Röntgenstrahlen hat Kümmell mit günstigem Erfolge bei Gesichtslupus gesehen. Ob der günstige Effect allein auf die die Gewebe zerstörende Wirkung der Strahlen zu beziehen ist, muss dahingestellt bleiben.

Aus der grossen Anzahl neuerer Arbeiten über die Verwerthbarkeit Röntgen'scher Strahlen für chirurgische Zwecke seien nur

Joachimsthal, noch einige wenige hier angeführt: Joachimsthal (Ueber den Werth der Röntgenbilder für die Chirurgie. Therap. Monatshefte H. 2); Dumstrey (Ueber die Bedeutung der „Röntgen"-Untersuchung für die Unfallkunde. Monatsschr. f. Unfallheilkunde Bd. 4, H. 5); Schwertzel (Ueber den Werth der Röntgenstrahlen für die Chirurgie. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 29 u. 30); Gocht (Seltenere Fracturen in Röntgen'scher Durchleuchtung (Mittheilungen aus den Hamburger Staatskrankenanstalten Bd. 1, H. 2).

Dumstrey, Schwertzel, Gocht.

3. Operations- und Verbandlehre.

Händedesinfection, Fürbringer u. Freyhan.

Durch neue eingehende Untersuchungen über die Desinfection der Hände mittels 90%igem Alkohol haben Fürbringer und Freyhan (Neue Untersuchungen über die Desinfection der Hände. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 6) gefunden, dass die hervorragende hautdesinficirende Eigenschaft durch das Zusammenwirken mehrerer Momente entsteht: 1. der Alkohol wirkt direct bacterientödtend; 2. er bahnt durch seine fettlösende und mit Wasser sich verbindende Eigenschaft sich nicht nur selbst einen Weg, sondern auch den nachfolgenden Desinficientien durch Bewerkstelligung der erforderlichen Adhäsion; 3. er löst die oberflächlichen Hautschuppen mit dem anhaftenden Schmutze einschliesslich der Bacterien und schwemmt sie ab.

Operiren in Handschuhen, Zoege v. Manteuffel.

Da wir noch nicht im Stande sind, unsere Hände so zu desinficiren, dass die Desinfection unter allen Umständen einer strengen experimentellen Kritik standhält, empfiehlt Zoege v. Manteuffel die Anwendung von ausgekochten Gummihandschuhen in der chirurgischen Praxis (Centralbl. f. Chir. Nr. 20). Er benutzt diese Handschuhe bei Operationen an Septischen; bei Operationen an reinen Wunden, wenn sie nicht aufzuschieben sind und der Operateur mit septischen Dingen in Berührung gekommen

ist; bei unaufschiebbaren Operationen in Zeiten, in denen die Hand des Arztes eine Verletzung trägt oder Furunkel hat; bei plötzlichen Unglücksfällen. Die Hände werden natürlich trotz der Handschuhe möglichst desinficirt.

J. Mikulicz hat, um die „aseptische“ Wundbehandlung zu einer wirklich keimfreien Methode zu vervollkommnen (Deutsche med. Wochenschr. Nr. 26. Centralbl. für Chir. Nr. 26), seit einiger Zeit bei allen aseptischen Operationen das Operiren in sterilisirten, feinen Zwirnhandschuhen durchgeführt. Die Erfolge sind nach jeder Richtung hin günstig; die Handschuhe erschweren die verschiedenen Manipulationen in keiner Weise. Um die Operationswunde auch vor der Verschleppung von pathogenen Infectionskeimen aus der Mund- und Nasenhöhle der bei der Operation Betheiligten beim Sprechen, Husten, Räuspern und Niesen zu schützen, wird während der Operation eine den Mund und eventuell auch die Nasenlöcher bedeckende sterilisirte Mundbinde (eine einfache Lage Mull) getragen. J. Mikulic

Auf der Trendelenburg'schen Klinik ist, wie G. Perthes (Centralbl. f. Chir. Nr. 26) berichtet, der Versuch gemacht worden, bei aseptischen Operationen die Wunde durch sterilisirte feine Seidenhandschuhe vor etwa der Hand noch anhaftenden Keimen zu schützen. Bisher haben die Handschuhe bei Laparotomieen und Herniotomieen Verwendung gefunden. G. Perthe

A. Wölfler (Ueber Operationshandschuhe. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 19, H. 1, S. 355), der schon seit längeren Jahren bei Operationscursen und septischen Operationen in Handschuhen arbeitet, operirt jetzt auch bei aseptischen Operationen in Handschuhen. Er bedient sich der gewöhnlichen ledernen, in 3%igem Carbolglycerin aufbewahrten Militärhandschuhe, die im nassen Zustande so gut den Fingern anliegen, dass man während des Operirens vergisst, dass man in Handschuhen arbeitet. A. Wölfle

F. Kuhn (Münch. med. Wochenschr. Nr. 36) hat aus dünnstem Seidenpapier, das auf einer Seite mit einer bestimmten Kautschuklösung imprägnirt wurde, eine sterile, wasserdichte, anzuklebende Wundvorlage hergestellt. Wo immer es, bei aseptischem und antiseptischem Operiren dem Operateur wünschenswerth erscheint, eine Stelle oder Partie des Körpers oder in der Nähe des Operationsterrains auszuschalten, klebt er ohne lange Vorbereitungen sie mit dem Stoffe zu. Nach dem Gebrauch gelingt es mühe- Sterile Wund-vorlage F. Kuhn

los, das leicht haftende Papier — sog. Protectin — abzuziehen; es wird dann wie gebrauchter Verbandstoff verbrannt.

Carbolgangrän, Honsell,

Honsell (Ueber Carbolgangrän. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 19, H. 1, S. 623) hat aus der Litteratur 43 Fälle von Carbolgangrän zusammengestellt, denen er 4 Beobachtungen aus der Bruns'schen Klinik anreiht. In 30 dieser Fälle betrug die Concentration der Carbolsäure nur 1—5 %. Honsell hat dann auch durch Thierversuche nachgewiesen, dass auch schwache Carbollösungen im Stande sind, unter Umständen eine tiefe Gewebsnekrose zu erzeugen, und dass daher die Anwendung der Carbolsäurelösung in jeder Concentration als Umschlag und Verband verwerflich ist. Für die Praxis ergibt sich hieraus die nothwendige Forderung, dass die Carbolsäure gleich dem Sublimat nur noch auf directe ärztliche Verordnung hin in die Hände des Laien gelangen darf, dass also der Handverkauf der Carbolsäure in Apotheken und Chemikalienhandlungen verboten wird.

Czerny.

Auch Czerny (Münch. med. Wochenschr. Nr. 16) warnt unter Mittheilung einiger neuerer Beobachtungen von Carbolgangrän aufs neue vor der Anwendung wässriger Carbollösungen, da bei deren Anwendung stets die Gefahr der Gangrän vorliegt. Andere antiseptische Mittel, wie essigsaure Thonerde, schwache Sublimatlösungen, Borwasser, Chlorwasser, Salicyllösung ersetzen die Carbollösungen vollkommen.

Silber als Antisepticum, B. Credé.

B. Credé (Silber als äusseres und inneres Antisepticum. Arch. f. klin. Chir. Bd. 55, H. 4, S. 861) hebt zunächst hervor, dass sich das Silber als äusseres Antisepticum andauernd ausgezeichnet bewährt habe. Für den inneren Gebrauch ist es jetzt gelungen, ein fast reines metallisches Silber darzustellen, das sich in destillirtem Wasser fast vollkommen auflöst und in eiweisshaltigen Flüssigkeiten gelöst bleibt. Wird dieses Silber in Salbenform 15—30 Minuten eingerieben, so gelangt es in die Lymphbahn und circulirt im Körper gelöst. Bei Anwesenheit von pathogenen Keimen oder Toxinen wird es noch unbekannte Verbindungen eingehen, die entweder keimtödtend oder als Antitoxine wirken. Mit diesem Mittel, das örtlich keine Erscheinungen macht, sind von Credé verschiedene septische Erkrankungsformen mit sehr günstigem Erfolge, raschem Fieberabfall u. s. w. behandelt worden. Die Einreibung der Salbe (2mal 3—1 g) findet an einer von der afficirten Körperstelle entfernt gelegenen Hautpartie statt.

Silbersa beider Wu behandlu im Krieg B. Credé

Auf den Verbandplätzen hält B. Credé (Die Wundbehandlung im Kriege. Deutsche militärärztliche Zeitschr. H. 6) die Anwendung seiner Silbersalze für besonders geeignet. Die Schwerlöslichkeit des citronensauren Silbers — Itrol — gewährleistet eine gewisse Dauerwirkung. Sollen stärkere antiseptische Wirkungen erzielt werden, so empfiehlt sich das leichter lösliche milchsaure Silber — Actol —, das in eiweisshaltigen Flüssigkeiten besser wirken soll, als Sublimat.

Airol, P. Bruns

P. Bruns (Beitr. z. klin. Chir. Bd. 18, H. 2) empfiehlt für alle genähten, nicht drainirten Wunden, bei denen keine Compression ausgeübt werden soll, einen Occlusivverband mit 20%iger Airolpaste. Diese Paste erfüllt alle Bedingungen für die Heilung unter dem Schorf, sie trocknet rasch ein und haftet fest, sie ist von kräftiger antiseptischer Wirkung, absolut reizlos für die empfindlichste Haut, dabei für seröses Wundsecret durchgängig. „Die Occlusion mit Airolpaste sichert auf die einfachste Weise eine tadellose Prima intentio.“

Jodofor calome Sprenge

Zum Einstreuen und Einreiben in solche Wunden, die entweder ihrer Natur nach zur Zersetzung neigen, wie die Tracheotomiewunden, oder die von anhaftenden pathologischen Massen nicht völlig befreit werden können, wie die Wunden nach operativen Eingriffen bei Knochen- und Gelenktuberculose, verwendet Sprengel (Jodoformcalomel in der Behandlung von Höhlenwunden. Centralbl. f. Chir. Nr. 5) seit einer Reihe von Jahren eine Mischung von Jodoform und Calomel ana. Das Wirksame dieser leicht ätzenden und granulationsbefördernden Mischung ist das sich entwickelnde Hydrargyrum bijodatum oder Deuterojoduretum hydrargyri.

Haut-pfropfung Enderlen

Enderlen (Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 45, H. 5—6, S. 453) hat histologische Untersuchungen über die Einheilung von Pfropfungen nach Thiersch und Krause angestellt. Bezüglich der Thiersch-schen Pfropfungen stellte er folgende Schlusssätze auf: Der grösste Theil der übertragenen Läppchen geht zu Grunde. Am raschesten regenerirt sich das Epithel. Die subepitheliale Schicht ist als Narbe zu betrachten, hervorgegangen aus dem vom Mutterboden aufschiessenden Granulationsgewebe. Die elastischen Fasern gehen sehr langsam zu Grunde; es tritt erst spät eine Regeneration derselben ein. Die neuen Fasern gehen vorwiegend von den alten der Umgebung aus; von den Resten der elastischen Fasern in der Pfropfung können ebenfalls neue Fasern ausgehen, doch sehr spärlich. Nach 5/4 und 1 1/2 Jahren kann die Pfropfung wieder reichlich mit elastischen Fasern versorgt sein; die Vertheilung und Anordnung ist allerdings nicht so regelmässig, wie in der normalen Haut. Für die Praxis

ergibt sich, dass man an die Leistungen der Pfropfung nicht zu früh hohe Ansprüche stellen darf. Untersuchungen über die Einheilung von ungestielten Hautlappen nach Krause ergaben, dass weitaus der grössere Theil des ungestielten Lappens zu Grunde geht, aber so allmählich und vollständig durch neugebildetes Gewebe ersetzt wird, welches sich der alten Form sogar bis zur Wiederherstellung der Hautpapillen anpasst, dass ein sehr vollkommener Ersatz dadurch herbeigeführt wird. Vergleiche bezüglich der Einheilung der Lappen nach Thiersch und Krause ergaben, dass die Heilung bei den dünnen Streifen früher vollendet ist, als bei den Lappen, die die ganze Dicke der Haut umfassen.

[T]ragfähige Amputationsstümpfe, A. Bier.

A. Bier (Operationstechnik für tragfähige Amputationsstümpfe. Centralbl. f. Chir. Nr. 31) hat durch nach allen Richtungen hin angestellte Versuche bewiesen, dass 1. die Tragfähigkeit eines Stumpfes in erster Linie vom Knochen abhängt. Die Schnittfläche des Knochens muss durch irgend ein Periost-Knochenstück, gleichgültig woher, oder durch eine Gelenkfläche gedeckt werden. 2. Natürliche Verbindung zwischen deckender Haut und abschliessendem Knochenstück ist unnöthig. 3. Besondere Breite des Stumpfes spielt nicht die Rolle für die Tragfähigkeit des Stumpfes, die man ihr zugeschrieben hat. 4. Wünschenswerth ist, dass die Hautnarbe ausserhalb der Unterstützungsfläche fällt und so liegt, dass sie nur mit Weichtheilen und nicht mit Knochen verwächst. 5. Die Bedeckung des Knochens mit grösseren Weichtheilmassen (Muskeln) ist gänzlich unnöthig. Das beste practische Verfahren, das Bier ausgesonnen hat, hat er bisher bei 11 Unterschenkelamputationen bewährt gefunden.

Gefässresectionen, B. Murphy.

J. B. Murphy (Resection of arteries and veins injured in continuity; end to end suture; experimental and clinical research. New York med. record, Jan. 16) hat durch Experimente an Hunden und Kälbern festgestellt, dass bei Arterienwunden die einfache Naht nicht zweckmässig ist, wenn mehr als die Hälfte des Umfanges durchtrennt ist. Für solche Fälle empfiehlt Murphy die Resection der verletzten Partie mit nachfolgender Vereinigung der Enden durch Invagination. Die Gefässscheide muss stets sorgfältig genäht, das Operationsfeld temporär drainirt werden. In einem Falle von Schussverletzung der Arteria femoralis hat Murphy die Resection und Invagination der Arterie mit Erfolg vorgenommen.

Zur Heilung grösserer Defecte der Tibia empfiehlt A. v. Eiselsberg (Arch. f. klin. Chir. Bd. 55, H. 2, S. 435) nach

der Methode von W. Müller einen Haut-Periost-Knochenlappen aus der Tibia zu bilden und mit Drehung des Stieles in den Defect einzuheilen. Bei zwei Kranken mit 9 resp. 12 cm langem Defecte hat sich die Methode glänzend bewährt. Das implantirte Knochenstück wurde stärker, namentlich nachdem die Kranken mehr umhergingen. Da die Fibula unverletzt bleibt, to tritt keine Verkürzung ein. Heilung grösserer Tibiadefecte, A. v. Eiselsberg.

Um grosse Knochenhöhlen im Femur und Humerus sicher auszuheilen, empfiehlt Schultén (Eine Methode, um Knochenhöhlen im Femur und im Humerus durch plastische Operationen auszufüllen. Arch. f. klin. Chir. Bd. 54, H. 2) folgendes Verfahren: In einer ersten Sitzung Sequestrotomie und Evacuation des Krankheitsheerdes unter Esmarch'scher Blutleere. 3—4 Wochen später, wenn sich die Wundhöhle gut gereinigt und mit frischen Granulationen ausgefüllt hat, plastische Operation. Nochmalige Ausschabung und Desinfection der Knochenhöhle. Nach Zurückpräparirung eines Hautlappens wird aus der Musculatur und dem Perioste ein zungenförmiger Lappen mit der Basis nach oben so gebildet, dass er die Höhle gut ausfüllt. Fixation des Lappens durch einige Catgutnähte. Naht und Tamponade der Hautwunde. Das Glied wird so gelagert und verbunden, dass die Wunde keinem Drucke ausgesetzt ist. Meist tritt unter zwei bis drei Verbänden reactionslose Heilung ein, und zwar innerhalb 1—2 Monaten. Bei sehr grossen Knochenhöhlen müssen zwei Knochenlappen gebildet werden. Osteoplastische Füllung von Knochenhöhlen, Schultén.

Die von Lücke, Bier und af Schultén angegebenen verschiedenen osteoplastischen Methoden zur Deckung und schnellen Heilung von Knochenhöhlen nach osteomyelitischen Processen sind auch in der Nicoladoni'schen Klinik mit Erfolg versucht worden. F. Neugebauer (Zur Casuistik der Nekrotomie. Wien. klin. Wochenschr. Nr. 11) berichtet darüber unter Mittheilung verschiedener Krankengeschichten. Der Werth der osteoplastischen Methode liegt nicht nur in der Kürze der Heilungsdauer, sondern vor allem in den bleibenden Erfolgen. F. Neugebauer.

Ueber die Lumbalpunction und ihre Bedeutung für die Chirurgie berichtet H. Braun (Arch. f. klin. Chir. Bd. 54, H. 4, S. 885) auf Grund eigener Erfahrungen, die er in je acht Fällen von tuberculöser und eitriger Hirnhautentzündung gewonnen hat. Er hält die Lumbalpunction für ein wichtiges diagnostisches Hülfsmittel zur Erkennung mancher Erkrankungen des Gehirns und seiner Häute, das deshalb auch häufiger von Seiten der Chirurgen

Lumbalpunction, H. Braun.

in Anwendung gezogen zu werden verdient, als dies bis jetzt geschehen ist. Ueber den therapeutischen Werth der Lumbalpunction kann ein endgültiges Urtheil noch nicht abgegeben werden; jedenfalls ist bei der Beurtheilung des Erfolges grosse Vorsicht nöthig, zumal es sich nicht selten um Gehirnkranke handelt, die vielfache plötzliche Schwankungen im Befinden zeigen.

Präventive temporäre Tamponade bei Operationen an den Hohlorganen des Unterleibes, C. Lauenstein.

Bei bestimmten Operationen an den Hohlorganen des Unterleibes empfiehlt Lauenstein (Centralbl. f. Chir. Nr. 24) die präventive temporäre Tamponade als ein werthvolles Schutzmittel gegen das Ausfliessen von Inhalt. Diese provisorische Tamponade mit langen Gazestreifen empfiehlt sich namentlich in allen den Fällen, wo es sich bei der Schliessung von Magen-, Gallenblasen-, Harnblasenfisteln, bei der Beseitigung des Anus praeternaturalis um die gleichzeitige Eröffnung des Peritoneums, mithin um die Gefahr der Infection der Bauchhöhle durch den Inhalt der betreffenden Hohlorgane handelt. Auch bei primären Verletzungen der Unterleibshohlorgane wird die temporäre Tamponade möglicherweise von Nutzen sein können.

4. Verletzungen.

Diagnose zweifelhafter Fracturen, P. Schröter.

In diagnostisch zweifelhaften Fällen empfiehlt P. Schröter (Einige Worte zur Sicherstellung der Diagnose mancher zweifelhafter Fracturen. Centralbl. f. Chir. Nr. 13) zur Feststellung, ob wirklich ein Knochenbruch vorliegt, die Anwendung des „bipolaren Gegendruckes“, d. h. man umgreift mit beiden Händen die Endpunkte des zu untersuchenden Extremitätenknochens und übt in der Richtung der Längsaxe gleichzeitig einen Druck gegen die Mitte zu aus. Bei intactem Knochen empfindet der Kranke nicht den geringsten Schmerz, auch wenn die den Knochen umgebenden Weichtheile durch die Gewalteinwirkung noch so stark malträtirt worden sind; liegt eine Läsion des Knochens vor, so genügt meist schon der anfangs schonend ausgeübte schwache Druck, um einen mehr oder minder intensiven Schmerz hervorzurufen.

Woolsey (Massage in the treatment of fractures. Med. News, 20. März; Centralbl. f. Chir. Nr. 45) stellt folgende Sätze für die Behandlung der Fracturen auf: 1. Die Behandlung der Fracturen, insbesondere in der Nähe der Gelenke, durch Immobilisation hat viele Mängel in Bezug auf die Heilungsdauer, wie auch

hinsichtlich des erreichten functionellen Erfolges. 2. Die Behandlung solcher Fracturen durch Massage und passive Bewegungen kürzt die Zeit der knöchernen Vereinigung um ein Drittel oder die Hälfte und verbessert den unmittelbaren functionellen Erfolg ganz ausserordentlich. 3. Diese Behandlungsweise ist besonders wichtig bei Fracturen nahe den Gelenken. 4. Ihre Anwendungsweise ist einfach. Sie mildert den Schmerz und die Schwellung, beschleunigt die Consolidation, verhindert die Atrophie der Muskeln und die Steifheit der Gelenke und Sehnen. 5. Schienen sollten zwischen der täglich anzuwendenden, 15–20 Minuten dauernden Massage gemäss der Natur des Bruches und der Neigung zu Dislocation für die ersten 10–20 Tage angelegt werden. 6. Diese Behandlungsweise, combinirt mit der ambulatorischen Methode, gibt ideale Resultate. 7. Schrägbrüche beider Knochen des Unterschenkels oder des Oberschenkelknochens, oder Brüche nahe der Mitte der Diaphyse mit Neigung zur Dislocation sollten bis zum Beginn der Consolidation immobilisirt werden. 8. Die ambulatorische Behandlungsweise ist angezeigt bei Beinbrüchen sehr alter Leute und Alkoholiker, so wie bei Schenkelhalsbrüchen im höheren Alter.

Massage bei Fracturen. Woolsey.

Auf Grund seiner in den chirurgischen Abtheilungen von Kümmell und Sick gemachten Erfahrungen empfiehlt auch G. Graff die Behandlung der Oberschenkelbrüche mit Gehverbänden (Mittheilungen aus d. Hamburg. Staatskrankenanstalten Bd. 1, H. 2), und zwar in der Hauptsache nach der Methode von Korsch-Albers. Die sofortige Anlegung eines Gipsverbandes hält Graff nur in bestimmten Fällen bei geringer Dislocation und Schwellung für empfehlenswerth; für die meisten Fälle ist eine vorbereitende Behandlung mit Streckverbänden von mehrtägiger Dauer angebrachter und besser. Die Consolidation war bei den betreffenden zehn Kranken nicht beschleunigt, auch die Behandlungsdauer nicht verkürzt. Dagegen war das functionelle Resultat recht gut. Versuche, auch Schenkelhalsfracturen mit Gehgipsverbänden zu behandeln, sind noch nicht abgeschlossen.

Gehverbände. H. Graff.

In einer eingehenden kritischen Abhandlung über die sog. Gehverbände unter besonderer Berücksichtigung ihrer etwaigen Verwendung im Kriege (Veröffentlichungen aus dem Gebiete des Militärsanitätswesens H. 11) bezeichnet Costa als die beste Ambulationsmethode bei Unterschenkelbrüchen den Gehgipsverband von Krause-Korsch. Dieser kann auch bei hohen Oberschenkelbrüchen angelegt werden, wenn wenigstens 14 Tage lang

Costa.

eine Gewichtsextension vorausgegangen ist. Letztere erfolgt zweckmässig in der von Bruns angegebenen Gehschiene in Verbindung mit einem leichten Gipsverband nach Korsch, der dann nach Abnahme der Schiene verstärkt wird. Im Felde kann die Ambulationsmethode frühestens im Feldlazareth beginnen.

Subcutane Naht der Kniescheibenbrüche, Heusner.

Heusner (Ueber subcutane Naht der Kniescheibenbrüche. Arch. f. klin. Chir. Bd. 54, H. 3, S. 635) hat in mehreren Fällen von Patellarfractur mit Erfolg ein Verfahren versucht, das darin besteht, dass subcutan ein dicker Silberdraht circulär um die Patella geführt wird, der oben die Sehne des Quadriceps, unten die Patellarsehne mitfasst. Zum Durchführen des Drahtes bedient man sich einer kräftigen, etwas gekrümmten Troikartnadel. Die Einzelheiten der operativen Technik, ebenso wie die von Heusner in diesen Fällen geübte Nachbehandlung mittels elastischer Gummizügel, muss im Originale nachgelesen werden.

Blutige Reposition veralteter Luxationen, H. Engel.

Auf Grund der in der v. Bergmann'schen Klinik gemachten Erfahrungen bespricht H. Engel die Frage der blutigen Reposition veralteter Luxationen in grossen Gelenken (Arch. f. klin. Chir. Bd. 55, H. 3, S. 603). Die von Engel ausführlich mitgetheilten Krankengeschichten — 6 Schulter-, 7 Ellbogen-, 2 Hüftluxationen — beweisen jedenfalls, dass es bei sorgfältiger Auswahl in einer ganzen Anzahl von Fällen gelingt, durch die blutige Reposition einem luxirten Gelenke eine ausreichend gute Function zu geben; in einigen sogar eine solche, die wenig oder fast gar nicht hinter der normalen zurückblieb. Jedenfalls wäre es danach falsch, von vornherein zur Resection zu schreiten und sich somit jeder Möglichkeit zu begeben, gegebenen Falles ein ideales Resultat zu zeitigen. Die Erfolge werden um so vollkommener sein, je früher die Kranken zur Operation gelangen und je früher man nach dieser mit Massage und Elektrisiren beginnen kann.

Gefässverletzungen, P. Klemm.

Klemm (Zur Casuistik der Gefässverletzungen. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 18) theilt einige seltene Fälle von Gefässverletzungen mit. Um die nach der Unterbindung der Art. carotis communis auftretenden intracerebralen Ernährungsstörungen des Gehirns zu vermeiden, empfiehlt es sich in Fällen von kleiner und scharfrandiger Gefässverletzung jedenfalls den Versuch zu machen, die Ligatur durch die Gefäss-

naht zu ersetzen. Bei grösseren *Venenverletzungen* findet wohl stets die *doppelte Ligatur* die ausgiebigste Anwendung; sie ist leicht ausführbar und gewährleistet den sichersten Verschluss. Sie ist angezeigt bei grösseren Gefässwunden mit ungleichmässigen und gerissenen Wundrändern und bei wahrscheinlicher Infection der Wunde. Der *seitliche Verschluss der Venenwunde durch Abbinden oder Gefässnaht* wird sich in der Regel auf kleinere und scharfrandige Läsionen der Gefässwand beschränken; die Venennaht ganz besonders auch auf operative Venenverletzungen.

Bauchve- letzunge Madelung

Ueber *einige Grundsätze der Behandlung von Verletzungen des Bauches* hat *Madelung* (Beitr. z. klin. Chir. Bd. 17, H. 3) eine auch für practische Aerzte sehr wichtige Arbeit veröffentlicht. Die abwartende Behandlung bei Bauchverletzungen hat nur noch selten eine Berechtigung. Es ist unsere unbedingte Pflicht, sofort ohne Verzug und mit einer jeden Zweifel ausschliessenden Sicherheit zu bestimmen, ob eine Bauchwandwunde penetrirend ist oder nicht. Schon hierzu wird oft genug die Vornahme des Bauchschnittes unbedingt nothwendig sein. Dann muss festgestellt werden, ob die penetrirende Bauchwunde complicirt ist, d. h. ob Verletzung eines Eingeweides, eines grösseren inneren Blutgefässes herbeigeführt ist. Nur die Durchsuchung des Leibesinhaltes mit Auge und Hand kann hier Sicherheit geben. Hieraus folgt, dass solche Kranke mit möglichster Beschleunigung in ein Krankenhaus oder in eine Klinik überzuführen sind, wo alle Hülfsmittel und tüchtige und geübte Aerzte vorhanden sind. Selbst mehrstündiger Transport schadet bei unberührter Wunde nicht oder nur wenig. Bei Behandlung von constatirter Bauchinhaltverletzung wird nach den Regeln der speciellen Bauchchirurgie zu verfahren sein. Darminhalt, Harn und Blut dürfen aus der Bauchhöhle nur mit trockenen Tupfern und Schwämmen entfernt werden, Spülungen sind zu vermeiden, nach Projectilen darf nicht längere Zeit gesucht werden. Bei den durch stumpfe Gewalten hervorgerufenen Bauchwunden und bei den Contusionsverletzungen des Bauches ohne Wunden muss man sich zunächst abwartend verhalten. Die andauernde, sorgfältige Ueberwachung solcher Kranken geschieht ebenfalls am besten im Krankenhause.

v. Bruns (Beitr. z. klin. Chir. Bd. 19, H. 2, S. 429) hat *über die Wirkung und kriegschirurgische Bedeutung der Selbstladepistole (System Mauser)* eingehende Unter-

elbstlade-pistole, v. Bruns.

suchungen angestellt und dabei gefunden, dass der Mauser'sche Selbstlader eine über alles Erwarten leistungsfähige Präcisionswaffe ist, von grosser Treffsicherheit und gewaltiger Durchschlagskraft, während der bisher gebrauchte Armeerevolver eine ganz unsichere, geradezu zeitwidrige Kriegswaffe darstellt. In dem eigentlichen Feuerbereich der kurzen Schusswaffen, also bis zu 100 m und darüber, erzeugt die Selbstladepistole Knochenverletzungen schweren und mittelschweren Grades. Die Durchschlagskraft ist eine so gewaltige, dass aus der Nähe ein und dasselbe Geschoss drei hinter einander befindliche Gegner ausser Gefecht zu setzen vermag.

5. Entzündungen und Infectionskrankheiten.

rostbeulen, C. Binz.

Zur Behandlung der Frostbeulen empfiehlt C. Binz (Zeitschr. f. pract. Aerzte Nr. 19) eine aus 1 Thl. Calcar. chlorat. und 9 Thln. Ungt. Paraffin. zusammengesetzte Salbe, mit der die Frostbeulen Abends etwa 5 Minuten lang eingerieben und dann zum Schutze gegen zu rasches Verdunsten des Chlors bedeckt werden. Das Chlor geht leicht durch die Epidermis hindurch und trifft auf die aus den erweiterten Gefässen auswandernden Leukocyten. Es hemmt deren Bewegungsfähigkeit und bringt wahrscheinlich die Gefässe zur Zusammenziehung. Von grösster Wichtigkeit ist es, dass der Arzt auf die richtige Beschaffenheit der verordneten Salbe achtet, sie muss einen kräftigen und deutlichen Geruch nach Chlorkalk haben.

Infection ranuliren-er Wunden, W. Noetzel.

Ueber die Infection granulirender Wunden hat W. Noetze (Arch. f. klin. Chir. Bd. 55, H. 3, S. 543) eine Reihe einwandsfreier Experimente ausgeführt und nochmals die Frage untersucht, ob von intacten Granulationsflächen aus eine Aufnahme von Bacterien und von Stoffwechselproducten derselben, Toxinen, in die Blut- und Lymphbahn stattfindet. Zur Lösung des ersten Punktes der Frage benutzte Noetzel als sicheren Toxinämieerreger den Tetanusbacillus; als sicheren Bacteriämieerreger den Milzbrandbacillus. Alle Versuche ergaben, dass durch die intacten Granulationen hindurch eine Aufnahme der Milzbrandbacillen ins Blut nicht stattfindet, sowie dass auch die Toxine von den intacten Granulationsflächen aus nicht resorbirt werden. Bezüglich der Erklärung des Impfschutzes der Granulationen schliesst sich Noetzel der Ansicht Billroth's an, der den mechanischen Schutz des vor die geöffneten Lymphbahnen vorgebauten Grannlationslagers für das Wesentliche hielt.

E. Lexer (Die Schleimhaut des Rachens als Eingangspforte pyogener Infectionen. Arch. f. klin. Chir.

Bd. 54, H. 4, S. 736) hat durch einwandsfreie Experimente an Kaninchen festgestellt, dass durch Infection der Mund- und Rachenhöhle mit pyogenen Mikroorganismen eine in kurzer Zeit tödtliche Allgemeininfection zu Stande kommen kann. Schon bald nach dem Einbringen der Erreger in die Mundhöhle sind in den inneren Organen, später auch massenhaft im Blute die Kokken zu finden, als deren Eintrittspforte sich die lymphatischen Apparate des Rachens, vor allem die Tonsillen mit Bestimmtheit ergaben. Die nämlichen günstigen Verhältnisse für die Resorption virulenter Bacterien wie in diesen Organen sind im menschlichen Rachen an viel zahlreicheren Stellen vorhanden. Rachenschleimha[ut] als Eingangspfort[e] pyogene[r] Infectione[n]. E. Lexer.

E. Küster (Arch. f. klin. Chir. Bd. 55, H. 3, S. 594) theilt einen schweren Fall von fibröser Ostitis mit. Es handelte sich um ein 17jähriges Mädchen, das im Alter von 5 Jahren zweimal den rechten Oberschenkel gebrochen hatte und seitdem hinkte. Mit 17 Jahren brach sie denselben Knochen zum dritten Mal ungefähr in der Mitte. Infolge der Aethernarkose wurde Patientin von einer schnell tödtlichen Pneumonie befallen. Die pathologisch-anatomische Untersuchung ergab eine typische fibröse Ostitis des rechten Oberschenkels. Von den bisher bekannt gewordenen Fällen aber weicht der vorliegende insofern stark ab, als der Process nicht erst im mittleren Lebensalter, sondern bereits in der Kindheit begonnen, und nicht eine Verbreitung über das gesammte Skelett gefunden hat, sondern auf einen einzelnen Knochen beschränkt geblieben ist. Hiernach dürfte die Möglichkeit vorhanden sein, dass auch einzelne Fälle der sog. Coxa vara einem ähnlichen Process ihre Entstehung verdanken. Fibröse Ostitis, E. Küster.

Bei seinen Untersuchungen über die Aetiologie und die Mikroorganismen der acuten Osteomyelitis hat E. Lexer (v. Volkmann's klin. Vorträge N. F. Nr. 173) gefunden, dass neben den Staphylococcusarten auch die Streptokokken, Pneumokokken und Typhusbacillen im Stande sind, Eiterung am Knochensystem zu erzeugen. Bei der Streptokokken- und Pneumokokkeninfection kommt es häufiger zu Gelenkentzündungen. Die Typhuslocalisation entbehrt in der Regel der Neigung zur weiteren Ausbreitung des entzündlichen Processes im Knochengewebe, so lange keine secundäre Infection mit den gewöhnlichen pyogenen Erregern hinzutritt. Aetiologi[e] der Oste[o]myelitis, E. Lexer.

K. Müller (Ueber Knochenabscesse. Arch. f. klin. Chir. Bd. 55, H. 4, S. 782) theilt einen weiteren Fall mit, der mit absoluter Sicherheit die Möglichkeit einer jahrelangen Latenz der

Knochenabscesse, K. Müller.

Virulenz in einem osteomyelitischen Knochenabscess enthaltener Staphylokokken beweist. Bei dem betreffenden Kranken, bei dem sich ein colossaler Abscess durch den ganzen Oberschenkel, durch das Knie und durch die ganze obere Hälfte der Tibia zog, hatten die noch virulenten Kokken 50 Jahre geschlummert.

Behandlung der chirurgischen Tuberculose, A. Fraenkel.

A. Fraenkel (Ueber die Billroth'sche Methode der Behandlung chirurgischer Tuberculose. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 45) hat namentlich in der Kinderpraxis ausgezeichnete Erfolge mit dem Billroth'schen Verfahren erzielt: breite Spaltung der kalten Abscesse, sorgfältige Ausschabung der fungösen Granulationen und der Knochenheerde; dann wird in die Höhle so viel Jodoformglycerinemulsion eingestossen, bis man die Sicherheit hat, dass das gesammte durch die Operation freigelegte Gebiet in allen seinen Nischen und Höhlen mit dem Mittel in genaue Berührung gekommen ist. Dann folgt dichter Verschluss der Operationswunde ohne Drainage. Vorausbedingung ist, dass die Höhlenwunde mit vollständig gesunder Haut bedeckt werden kann.

Lupus der Extremitäten, H. Küttner.

Auf Grund von elf Beobachtungen der Bruns'schen Klinik bespricht H. Küttner (Beitr. z. klin. Chir. Bd. 18, H. 1) die lupösen Erkrankungen der Hände und Füsse. In vier Fällen handelte es sich um lupöse Verstümmelungen mit Narbenschrumpfungen, elephantiastischen Verdickungen, Syndaktylie u. a. m. Diese Kranken sind nur durch die Amputation zu heilen. Siebenmal fand sich der sog. verkrüppelnde Lupus, der, trotzdem er oberflächlich und in weitaus den meisten Fällen auf die Haut beschränkt bleibt, zu schweren Veränderungen an den benachbarten Gelenken und Knochen, Contracturen, Subluxationen, Luxationen, Störungen des Knochenwachsthums u. s. w. führt. Leichtere Fälle können mittels conservativer Methoden geheilt werden, bei schwereren bleibt nur die Amputation der erkrankten Finger und Zehen übrig.

Exstirpation tuberculöser Drüsen, J. Dollinger.

J. Dollinger (Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 44, H. 5–6, S. 610) empfiehlt aufs neue seine Methode der subcutanen Exstirpation der tuberculösen Lymphdrüsen des Halses, die sich in seiner Praxis ausserordentlich bewährt hat. Heilung per primam erfolgt nicht nur bei der Operation der verkästen, sondern kann auch bei der subcutanen Entfernung von Eiter enthaltenden tuberculösen Drüsen eintreten. Die Fälle, in denen die tuberculöse Entzündung bereits auf das periadenitische Gewebe übergegriffen hat, eignen sich nicht für die subcutane Methode.

Bewogen durch die nicht anzuzweifelnden günstigen Erfolge der passiven Stauungshyperämie bei chirurgischen Tuberculosen hat A. Bier (Heilwirkung der Hyperämie. Münch. med. Wochenschr. Bd. 44, Nr. 32) dieses Verfahren auch bei anderen sicher gestellten oder wahrscheinlichen Infectionskrankheiten versucht. Von besonderem Erfolge waren diese Versuche bisher an Trippergelenken. Es wurden nur solche Fälle damit behandelt, bei denen die übrigen Mittel bereits erschöpft waren oder der Befund von vornherein zeigte, dass es sich um eine schwere, zu Versteifung und Ankylose neigende Form handelte. Durch die Stauungshyperämie wurden bei Trippergelenken schnell die Entzündungserscheinungen und insbesondere die Schmerzen beseitigt, so dass man sehr frühzeitig mit Bewegungen beginnen und die trostlosen Versteifungen, welche sonst nach den schweren Formen der Tripperentzündung der Gelenke zu folgen pflegen, vermeiden kann.

Staun hyperä bei Trip gelenk A. Bie

M. Engelmann (Zur Serumtherapie des Tetanus. Münch. med. Wochenschr. Nr. 32—34) theilt aus der Leipziger medicinischen Klinik drei schwere resp. mittelschwere Fälle von traumatischem Tetanus mit, in denen das Tizzoni'sche resp. Behring'sche Antitoxin von günstigem Einflusse war. Im ganzen finden sich jetzt in der Litteratur 36 Tetanusfälle, in denen das Tizzoni'sche, 17 in denen das Behring'sche Antitoxin zur Anwendung kam. Eine genaue kritische Durchsicht dieser Fälle lässt Engelmann zu folgenden Schlussfolgerungen kommen: Sowohl das Tizzoni'sche als auch das jetzt gebrauchte Behring'sche Tetanusantitoxin vermögen den Krankheitsverlauf günstig zu beeinflussen. Sie sind selbst in grossen Dosen unschädlich. Es empfiehlt sich also, dieselben entsprechend der Schwere der Erscheinungen in entsprechenden Dosen möglichst frühzeitig anzuwenden. Ein Unterschied in der Wirkung des Tizzoni'schen und Behring'schen Antitoxins ist nicht festzustellen.

Serum therapie Tetanu M. Engelm

6. Geschwülste.

E. Goldmann hat anatomische Untersuchungen über die Verbreitungswege bösartiger Geschwülste angestellt (Beitr. zur klin. Chir. Bd. 18, H. 3, S. 595) und sich dabei der Unna-Tänzer'schen Orceïnfärbung bedient. Es ergab sich, dass bei Sarkomen und Carcinomen gleichmässig schon in der primären Geschwulst oft in sehr frühen Stadien Blutgefässe, speciell die Venen, von der Neubildung betroffen werden, während die Arterien dem bösartigen Processe viel grösseren Widerstand entgegensetzen. Die Infection der Blutgefässwand erfolgt durch den Blut-

/erbrei-ngswege sartiger chwülste, Goldmann. strom; das verschiedene Verhalten der Arterien und Venen erklärt sich aus der verschiedenen Vertheilung der Vasa vasorum. Dieselben Veränderungen der Blutgefässe finden sich auch in Lymphdrüsenmetastasen, in Körpermetastasen und in recidivirenden Geschwülsten. Die auffallende Thatsache, dass die Metastasirung der Carcinome im Anfang am häufigsten auf dem Wege der Lymphgefässe und nicht auf dem Blutwege erfolgt, erklärt Goldmann aus den verschiedenen anatomischen Verhältnissen.

handlung sartiger Neubil-ngen mit tistrepto-kokken-serum, Ziemacki. J. Ziemacki (St. Petersb. med. Wochenschr. Nr. 35) berichtet über die Resultate der Behandlung von 20 Fällen bösartiger Neubildungen mittels Injectionen von Antistreptokokkenserum. Das in dem Nencki'schen Laboratorium bereitete Serum wurde in von 1 ccm an ansteigenden Dosen bei 6 Sarkomen und 14 Carcinomen angewendet und erwies sich als vollkommen unwirksam. Die einzige nützliche Wirkung der Blutserumtherapie bei Neubildungen liegt in der schmerzstillenden und beruhigenden Eigenschaft des Blutserums. Andererseits aber ist die Serotherapie bei bösartigen Neubildungen direct schädlich, wenn die Kranken sehr geschwächt und marantisch sind.

handlung n Carci-men mit rsenik-lösung, Cerny u. Trunecek, Cerny und Trunecek haben über glänzende Heilerfolge berichtet, die sie bei oberflächlichen oder ulcerirten Carcinomen durch äussere Application einer Arseniklösung erzielt haben. Das Wesentliche des neuen Verfahrens soll darin bestehen, dass das Aetzmittel, Acid. arsenic. 1,0, Aethylalkohol, Aq. dest. ana 7,5, während es die gesunde Haut gänzlich verschont, das Carcinomgewebe so rasch und so tiefgreifend zerstören soll, dass eventuell schon im ersten Aetzschorf die ganze Geschwulst enthalten und ein Weiterwuchern am Rand oder in der Tiefe unmöglich gemacht ist.

. Honsell. B. Honsell (Zur Behandlung des Krebses nach Cerny und Trunecek. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 18, H. 3, S. 789) berichtet nun über die Erfolge, die mit dieser äusseren Arsenikbehandlung in der Bruns'schen Klinik erzielt worden sind. Bei vier Plattenepithelcarcinomen der äusseren Haut resp. der Schleimhaut erwies sich die genau nach der Methode ihrer Erfinder angewandte Arsenikpinselung absolut erfolglos.

alignes ymphom, . Fischer. F. Fischer (Ueber malignes Lymphom. Arch. f. klin. Chir. Bd. 55, H. 3, S. 467) hat in der Strassburger chirurgischen Klinik innerhalb 5 Jahren zwölf Fälle von malignem Lymphom beobachtet, von den vier tödtlich endeten. Genaue Untersuchungen dieser seltenen Krankheitsform haben Fischer zu folgenden Schluss-

folgerungen geführt: 1. Das maligne Lymphom ist eine selbständige, wohlcharakterisirte Erkrankung der Lymphdrüsen, deren Aetiologie bisher noch nicht aufgedeckt ist. 2. In zweifelhaften Fällen ist für die Diagnose des malignen Lymphoms neben der Probeexcision und Untersuchung der Drüse noch das Thierexperiment nöthig. 3. Der Nachweis eosinophiler Zellen in Lymphdrüsentumoren kann nicht zur Diagnose des malignen Lymphoms verwendet werden. 4. Gleichzeitig mit maligner Lymphomentwickelung kann Tuberculose anderer Organe und auch der Drüse beobachtet werden; die Tuberculose ist als Secundärinfection des geschwächten Organismus aufzufassen.

Inter- mittirei Entzünd der Lym angiom H. Küttn

Auf Grund einer eigenen Beobachtung bei Makroglossie und einer Reihe weiterer Fälle aus der Litteratur bespricht H. Küttner (Beitr. z. klin. Chir. Bd. 18, H. 3, S. 728) die intermittirende Entzündung der Lymphangiome. Diese durchaus nicht seltene Entzündung ist als ein infectiöser Process aufzufassen, und zwar findet der Import der Entzündungserreger in die Geschwulst entweder von aussen her durch kleine Verletzungen, Ulcerationen oder durch die Lymphgefässe statt. Cavernöser Bau und ein bestimmter Sitz der Geschwulst (Mundhöhlenorgane) sind disponirende Momente. Das charakteristische wiederholte Auftreten der Entzündung in unregelmässigen oder regelmässigen Intervallen ist in einem Theil der Fälle bedingt durch wiederholte Infectionen von gleichen Schädlichkeiten aus, in einem anderen durch Wiederaufleben zurückgebliebener und zur Ruhe gekommener Keime bei Eintritt günstiger Entwickelungsbedingungen (Lymphstauung) oder dadurch, dass die erste Entzündung eine gewisse Disposition für entzündliche Veränderungen schafft. Practische Wichtigkeit gewinnt die intermittirende Entzündung durch die mitunter recht bedrohlichen Erscheinungen während des Anfalles selber, durch den hemmenden oder fördernden Einfluss auf das Wachsthum der Geschwulst, besonders aber durch ihre Bedeutung für die oft nicht leichte Diagnose des Lymphangioms.

W. Schrank bespricht die verhältnissmässig häufig vorkommenden Cystenbildungen in der Schenkelbeuge (Arch. f. klin. Chir. Bd. 55, H. 2, S. 416), namentlich diejenigen, die sich innerhalb der Tunica vaginalis, also im Verlauf des Samenstranges entwickeln. Man unterscheidet zwischen Cysten, die hervorgehen aus den Appendices des Peritoneums, dem Samenapparate selbst und dem Zellgewebe des Samenstranges. Schrank beobachtete in der linken Schenkelbeuge eines 6jährigen Knaben eine grosse Cyste, die sich bei der Operation als wahrscheinlich von der Paradidymis

Cystenbildungen in der Schenkelbeuge, W. Schrank.

ausgegangen erwies. Für die Diagnose der in der Schenkelbeuge vorkommenden Cysten ist die Probepunction nicht zu entbehren; lässt auch diese im Stiche, so muss die Geschwulst freigelegt werden. Therapeutisch kann in einfachen Fällen die Punction mit nachfolgender Jodinjection versucht werden; in allen complicirteren Fällen ist die blutige Freilegung der Geschwulst und Incision, eventuell Exstirpation geboten.

7. Instrumente und Apparate.

Automatischer Mundsperrer, P. Bruns.

P. Bruns verwendet seit 1 Jahre einen automatischen Mundsperrer (Beitr. z. klin. Chir. Bd. 19, H. 1, S. 253), der nach dem Principe eines von Bruns sen. angegebenen Modells construirt ist, das sich nicht als handlich genug bewährt hat. Er besteht aus zwei Branchen, die durch eine Feder beständig geöffnet werden und an ihren vorderen Enden je eine kurze bewegliche Zahnrinne tragen. Sobald daher der Kranke die Kiefer weiter von einander entfernt, öffnet sich sofort der Mundspiegel von selbst weiter, während das Schliessen desselben durch eine selbstthätige Sperrfeder verhindert wird, die erst durch Fingerdruck ausgelöst werden muss.

Drahtsäge, L. Gigli.

L. Gigli (Zur practischen Verwerthung der Drahtsäge. Centralbl. f. Chir. Bd. 24, Nr. 29) empfiehlt eine seinen Angaben gemäss hergestellte Drahtsäge, d. h. einen einfachen Stahldraht, der durch eine besondere Bearbeitung so vortrefflich gezähnt ist, dass mit ihm in jedweder Tiefe die härtesten Knochen des menschlichen Skeletts durchsägt werden können. Die Drahtsäge durchtrennt ausserdem die Weichtheile fast so genau, wie das Messer, so dass es bei ihrer Anwendung nicht nöthig ist, die Weichtheile bei Amputationen und Resectionen sorgfältig zu durchtrennen und die Knochen durchaus freizulegen.

Verstellbare Krücken mit Riemenschweben, O. Thilo.

O. Thilo hat verstellbare Krücken mit Riemenschweben (St. Petersb. med. Wochenschr. Nr. 25) construirt, die für jede Körperlänge schnell eingestellt werden können. Der Riemen bildet eine Schwebe, die sich sehr genau den Formen der Achselhöhle anpasst und so besser als ein Polster den Druck vermindert.

J. Port (Münch. med. Wochenschr. Nr. 33) beschreibt selbst hergestellte Bandeisenverbände, die besonders für Fracturen der unteren Extremität bestimmt und hauptsächlich für die Kriegs-

praxis berechnet sind. Das Material für diese Verbände ist überall leicht zu beschaffen; es ist nur nöthig, dass bei jedem Truppentheil und jeder Sanitätsformation ein oder der andere Sachverständige in der Verbandschlosserei vorhanden ist.

II. Specielle Chirurgie.

1. Krankheiten des Kopfes und Halses.

Ueber die Behandlung penetrirender Schussverletzungen des Schädels herrscht noch keine Einigkeit unter den Chirurgen. v. Bergmann hat sich auch neuerdings wieder als energischer Verfechter chirurgischer Enthaltsamkeit allen Schädelschüssen gegenüber bekannt, bei denen die Art. meningea media intact und Läsion des motorischen Rindenfeldes ausgeschlossen ist, wo ferner acuter und chronischer Hirnabscess fehlt. Demgegenüber vertheidigt J. Bayer (Zur primären Desinfection und Trepanation bei Schussverletzungen des Schädels. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 17, H. 3) den Czerny'schen Standpunkt und empfiehlt bei allen Schädelschüssen, namentlich aber bei den penetrirenden, primäre Desinfection und Trepanation. Der Arbeit sind acht ausserordentlich interessante Krankengeschichten beigefügt (vier Todesfälle).

A. v. Bergmann (Zur Casuistik der Cephalhydrocele traumatica. Petersburg. med. Wochenschr. Nr. 8) hat in einem Falle von traumatischer Cephalhydrocele nach erfolgloser Compressionsbehandlung den Verschluss des vertical das linke Seitenwandbein durchsetzenden Spaltes dadurch herbeigeführt, dass er die beiden Knochenfragmente über dem entleerten und reponirten Cephalhydrocelensack durch Silbernähte vereinigte und die Weichtheilwunde darüber schloss. Ungestörte, reactionslose Heilung.

Für die Operation der Nasenrachenpolypen empfiehlt Rasumowsky (Arch. f. klin. Chir. Bd. 54, H. 2, S. 364) auf Grund eigener Erfahrungen — acht Operationen ohne Todesfall — folgende Methode: präventive Tracheotomie, Tamponade des Kehlkopfeinganges; temporäre Nasenresection nach Ollier mit Aufklappen der Nase nach unten. Abtragen der Polypen mit der galvanocaustischen Schlinge; feste Tamponade des Pharynx.

perative handlung ösartiger erkiefer- schwülste, I. Martens.

Auf Grund des grossen Materiales der Göttinger chirurgischen Klinik — 86 Fälle — bespricht M. Martens die operative Behandlung der bösartigen Oberkiefergeschwülste (Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 44, H. 5 u. 6, S. 483). Bei den bei weitem häufiger vorkommenden Carcinomen, wie bei den Sarkomen — ausgenommen vielleicht die Riesenzellensarkome — ist stets die Totalresection des Oberkiefers geboten: modificirter Dieffenbach'scher Schnitt; gemischte Morphium-Chloroformnarkose in sitzender Stellung des Patienten; Tamponade mit Jodoformgaze. Die Operationssterblichkeit ist namentlich bei alten Leuten und ausgedehnten Tumoren noch immer sehr hoch. Länger als 3 Jahre dauernde Heilungen wurden bei acht Carcinomkranken und bei acht Sarkomkranken erzielt; unter den letzteren befinden sich auch zwei, bei denen nur die Partialresection vorgenommen worden war.

rsatz des Unter- efers nach esection, Partsch.

Partsch (Ersatz des Unterkiefers nach Resection. Arch. f. klin. Chir. Bd. 55, H. 4, S. 746) hat die Immediatprothesen bei Unterkieferresectionen mittels sog. Hansmann'scher Schienen hergestellt, d. h. schmalen, in kurzen Abständen durchlöcherten Streifen aus Victoriametall, die sich mit der Knochenzange leicht in beliebig lange Stücke schneiden und bei der vorhandenen Durchlöcherung sofort mit Draht befestigen lassen. Die Vorzüge des Verfahrens, das hier nicht genauer beschrieben werden kann, sieht Partsch darin, dass es den Chirurgen im Moment der Operation unabhängig macht vom Zahnarzt, dass es den aseptischen Erfordernissen, wie wir sie heutigen Tages im Interesse der Patienten während der Operation stellen müssen, vollkommen entspricht, dass der Wundverlauf durch dasselbe nicht gestört, das Heilungsresultat in keiner Weise beeinträchtigt wird, dass es endlich dem den eigentlichen Ersatz liefernden Zahnarzt für die Vornahme der technischen Arbeit die günstigsten und ungestörtesten Verhältnisse bietet.

mplicirte Hasen- charten, . Samter.

O. Samter (Zur Operation complicirter Hasenscharten. Arch. f. klin. Chir. Bd. 55, H. 3, S. 520) hat in drei Fällen von hochgradiger, complicirter, einseitiger Hasenscharte mit günstigem Resultate folgende Operationsmethode versucht. Er durchtrennte die knorpelige Nasenscheidewand innerhalb des Vestibulums der Nase in ziemlich senkrechter Richtung nach oben, wodurch sich die Nasenspitze gut beweglich machen liess. Dann wurde eine Entspannungsnaht mittels feinen Silberdrahtes durch den freien Rand

des abgelösten lateralen Nasenflügels einerseits und durch den obersten Punkt des angefrischten medialen Lippenspaltrandes, sowie zugleich durch die knorpelige Nasenscheidewand gelegt. Alle drei Kinder sind gut geheilt; eines starb 2 Monate nach der Operation unter Krämpfen.

Ranula, R. v. Hippe

In einer grösseren histologischen Arbeit über Bau und Wesen der Ranula kommt R. v. Hippel (Arch. f. klin. Chir. Bd. 55, H. 1, S. 164) zu folgenden Ergebnissen: Die Ranula ist eine durch partielle, chronisch interstitielle Entzündung entstandene Retentionscyste der Glandula sublingualis, in seltenen Fällen der Glandula incisiva. Die submentale und acute Ranula sind nur besondere Erscheinungsformen der gewöhnlichen. Eine radicale Operation der Ranula kann nur in Exstirpation der Cyste mit der erkrankten Drüse bestehen.

Zungensarkom, G. Marion.

G. Marion (Du sarcome de la langue. Rev. de chir. Bd. 17, H. 3, 7 u. 8) gibt auf Grund von 23 aus der Litteratur gesammelten und 2 noch nicht veröffentlichten Beobachtungen ein klinisches Bild von dem oft mit Lymphadenom verwechselten Zungensarkom. Die Aetiologie dieser Geschwülste, die am häufigsten vor dem 30. Lebensjahre vorkommen, ist völlig dunkel; sie können sich als Rund-, Spindelzellen- oder gemischte Sarkome an allen Stellen der Zunge, entweder intramusculär oder submucös entwickeln. Blutungen und Schmerzen sind seltener wie beim Carcinom. Trotzdem die Zungensarkome Neigung zu grossem Wachsthum haben, scheint ihre Prognose verhältnissmässig günstig zu sein, da in der Hälfte der bisherigen Beobachtungen durch radicale Exstirpation Heilung erzielt wurde.

Struma de der Zunge wurzel, A. v. Chamis

Einen in der Freiburger chirurgischen Klinik beobachteten, diagnosticirten und operirten Fall von Struma der Zungenwurzel theilt A. v. Chamisso de Boncourt (Beitr. z. klin. Chir. Bd. 19, H. 2, S. 281) mit. In der Litteratur finden sich noch 16 Mittheilungen von Struma accessoria baseos linguae. Sämmtliche Kranke waren Frauen. Der Sitz der Geschwulst war jedesmal weit hinten auf dem Zungengrunde in der Mittellinie, dem Orte des Foramen coecum genau entsprechend. Die kugligen oder eiförmigen, kirsch- bis hühnereigrossen Bildungen sitzen meist breitbasig dem Zungengrunde auf und sind von gesunder Schleimhaut bedeckt. Die Festigkeit der meist sehr blutreichen Zungenstruma ist verschieden. Die durch die Zungenstrumen verursachten Störungen betreffen besonders die Sprache. Differentialdiagnostisch kommen besonders Gummata, Carcinome und Sarkome dieser Gegend in Betracht. Therapeutisch kann man erst einen Versuch mit Schilddrüsenpräparaten machen; meist ist die operative Entfernung angezeigt, am sichersten mit präliminarer Tracheotomie.

Mischgeschwülste des Gaumensegels, P. Berger.

P. Berger (Tumeurs mixtes du voile du palais. Rev. de chir. Bd. 17, H. 5—7) gibt auf Grund drei eigener Beobachtungen und einer kritischen Besprechung der Litteratur ein genaues Bild der Mischgeschwülste des Gaumensegels. Sie gehen von dem Drüsenlager des Gaumensegels aus und bestehen aus epithelialen, bald adenom-, bald epitheliomartigen Elementen und aus einem bindegewebigen Stroma, in dem sich die verschiedensten Bindegewebsarten und besonders Schleim- und Knorpelgewebe finden. Die Geschwülste sind vollkommen abgegrenzt, wachsen sehr langsam und führen niemals zu Drüsenschwellung und allgemeiner Infection. Bei unvollständiger Exstirpation können locale Recidive eintreten; im übrigen sind die Tumoren gutartig.

Parenchymatöse Jodoforminjectionen in Strumen, A. Rosenberg.

A. Rosenberg hat die von Garrè empfohlene Behandlung der Strumen mittels parenchymatöser Injectionen von Jodoform (1 Jodoform auf je 7,5 Aether und Olivenöl) an bisher 30 Kranken erprobt (Berl. klin. Wochenschr. Nr. 37). Bei fast allen Kranken bestand neben einer mehr oder minder grossen parenchymatösen Struma eine Compressionsstenose der Trachea. In fast der Hälfte der Fälle trat eine vollkommene, über $1\frac{1}{2}$—2 Jahre controllirte Heilung ein, sonst meist eine zufriedenstellende Besserung. Die Jodoforminjectionen sind wirksamer als die Thyreoidinbehandlung und als die anderen, früher angewandten Injectionsmittel, abgesehen vielleicht von der Tct. Jodi, die aber von Rosenberg ihrer Gefährlichkeit wegen verworfen wird.

Operative Behandlung des Morbus Basedowii, J. Schulz.

J. Schulz (Ueber Morbus Basedowii und seine operative Behandlung. Berliner Klinik Nr. 108) theilt 14 Fälle von schwerer Basedow'scher Erkrankung mit, in denen von Kümmell die Strumektomie, und zwar meist in Form der intraglandulären Enucleation, vorgenommen wurde. 12 Kranke sind vollständig geheilt und konnten in verhältnissmässig kurzer Zeit ihre Arbeit wieder aufnehmen. 2 Kranke sind erheblich gebessert. Mit Einschluss dieser Fälle hat Schulz 128 Operationen wegen Basedow'scher Erkrankung zusammengestellt, mit 95 Heilungen und 25 erheblichen Besserungen. In allen leichteren Fällen von Morbus Basedowii ist zunächst ein Versuch mit interner Behandlung zu machen. Tritt bei genauer Ueberwachung nach Ablauf von Wochen oder Monaten keine Besserung, eher eine Verschlimmerung ein, dann ist die Indication zur Operation gegeben. Die günstigen Erfolge der operativen Behandlung sprechen sehr für die Möbius'sche

Schilddrüsentheorie, d. h. für den primären Sitz der Erkrankung in der vergrösserten Schilddrüse und für die Annahme, dass die in ihren Functionen gestörte Drüse nicht nur im Uebermaass secernirt, sondern dass auch bei der gesteigerten Production ein direct schädlicher Stoff geliefert wird, der die Allgemeinintoxication des gesammten Organismus einleitet. — Weitere Arbeiten über die operative Behandlung des Morbus Basedowii s. S. 77.

Larynxexstirpation wegen Carcinom, Graf.

Auf Grund der von v. Bergmann operirten Fälle berichtet Graf über dauernde Heilungen nach Kehlkopfexstirpation wegen Carcinom (Archiv f. klin. Chir. Bd. 55, H. 2, S. 399). Seit 1883 wurden 48 Radicaloperationen bösartiger Kehlkopfgeschwülste vorgenommen: 20 totale Kehlkopfexstirpationen, 19 halbseitige und ausgedehntere Knorpelresectionen, 9 Resectionen kleinerer Larynxabschnitte. 47mal handelte es sich um Carcinom, 1mal um ein malignes Enchondrom. Bei der Operation, der stets die Tracheotomie und die Tamponade der Trachea vorausging, wurde ein besonderer Werth auf möglichst vollkommenen Abschluss von Wunde und Pharynx einerseits, und Wunde und Trachea andererseits gelegt, um eine Infection der Wunde selbst, des Mediastinums und der tieferen Luftwege zu vermeiden. Hierdurch ist bei der Totalexstirpation seit 1891 die Mortalitätsziffer auf 11,1 % gesunken. Dauernd (7—3 Jahre) geheilt sind 2 Kranke mit totaler Exstirpation, 4 mit halbseitiger und 4 mit partieller Exstirpation.

Caput obstipum musculare, B. Kader.

In einer sehr ausführlichen Arbeit über das Caput obstipum musculare (Beitr. z. klin. Chir. Bd. 17, H. 1, S. 207 und Bd. 18, H. 1, S. 173) definirt B. Kader die Erkrankung des Kopfnickers beim musculären Schiefhals als eine Myositis interstitialis fibrosa, die infolge partieller oder totaler bindegewebiger Degeneration des Muskels zur Contractur führt. Diese Myositis entsteht secundär nach intra partum entstandenen Verletzungen des Muskels, und zwar wahrscheinlich in der Mehrzahl der Fälle dadurch, dass in dem verletzten Muskel eine Infection durch pathogene Mikroorganismen zu Stande kommt (Myositis traumatica infectiosa). Im Säuglingsalter ist die Gefahr der Infection des verletzten Kopfnickers namentlich auf hämatogenem Wege vom Darme aus besonders gross. Therapeutisch ist in allen leichteren Formen von musculärem Schiefhalse die subcutane Tenotomie des M. sternocleidomastoideus und anderweitiger Stränge mit unmittelbar angeschlossener energischer orthopädischer

Nachbehandlung als das Normalverfahren anzusehen. Die Exstirpation des Kopfnickers und der übrigen in Frage kommenden Gebilde der kranken Halsseite nach Mikulicz ist das Normalverfahren in allen schweren Fällen; die Heilung der Wirbelsäuleverkrümmung erfolgt dann meist ohne jede weitere orthopädische Nachbehandlung.

2. Krankheiten der Brust und Wirbelsäule.

Behandlung des Pott'schen Buckels, A. Chipault,

A. Chipault (Le traitement du mal de Pott. Suite de monograph. cliniq. sur les questions nouvelles en méd., en chir., en biol. Nr. 2) hebt hervor, dass die Basis der Behandlung des Pott-schen Buckels die Immobilisation des Kranken bildet, die im Anfangsstadium der Erkrankung, wo es noch nicht zur Bildung eines Buckels gekommen ist, durch apophysäre Ligaturen unterstützt werden kann. Hat sich bereits ein Buckel gebildet, so gelingt das Redressement ohne besondere Anstrengung in Chloroformnarkose; bei grösserer Ausdehnung des Buckels wird die Geradrichtung in mehreren Sitzungen vorgenommen. Das einzeitige Redressement des nicht ankylosirten Buckels hat Chipault schon vor Calot empfohlen; das Redressement des ankylotisch geheilten Buckels verwirft er vollkommen. Hier ist nur die Unterstützung durch ein Corsett angezeigt. Ist der ankylotische Buckel hauptsächlich durch die vorspringenden Dornfortsätze bedingt, so können diese resecirt werden.

H. Nebel,

H. Nebel (Die Redressirung des Pott'schen Buckels im Schwebelagerungsapparat. v. Volkmann's klin. Vorträge, N. F. Nr. 191) schlägt ein Verfahren zur Redressirung des Pott-schen Buckels vor, das vor der von Calot geübten brüsken Art des Vorgehens manches voraus hat. Es schützt uns auch vor dem Rückschritt zu der von Calot empfohlenen Verbandtechnik, dem Eingipsen des Rumpfes über Watte und dem Einbeziehen des Kopfes in den Gipspanzer, während es die Kinder davor bewahrt, zunächst Monate liegen zu müssen. Das Verfahren Nebel's besteht in einer besonderen Schwebelagerung, deren Einzelheiten ohne Abbildungen kaum verständlich sind.

F. Lange,

F. Lange (Die operative Behandlung des Buckels nach Calot. Münch. med. Wochenschr. Nr. 16) bespricht eingehend das von Calot geübte Verfahren, den Pott'schen Buckel auf operativem Wege zu beseitigen. Dass es bei einem frisch entstandenen Buckel nur eines kräftigen Zuges an der Wirbelsäule bedarf, um denselben

zu beseitigen, das wusste wohl jeder Chirurg, aber bis zu Calot hat keiner gewagt, diesen Zug auszuüben. Calot hat nicht nur Buckel in Angriff genommen, die wenige Monate bestanden und der Streckung keine Schwierigkeiten boten, sondern er hat auch das Redressement bei Fällen ausgeübt, die 4, 6 und 8 Jahre alt waren. Jedenfalls sind die Gefahren des gewaltsamen Redressements, das Calot 37mal, ohne eine einzige schwere Lähmung zu beobachten, ausgeführt hat, sehr überschätzt worden. Wahrscheinlich wird durch die Gestaltverbesserung, wenn sie auch ein Anwachsen des epiduralen Exsudates bewirkt, mehr Raum für dasselbe geschaffen und der Druck von dem Rückenmarke abgeleitet; hierfür sprechen ja auch Beobachtungen, dass nach dem Redressement vorher bestehende paretische Erscheinungen im Bein sofort zurückgegangen waren. Nur bei Erkrankung der Dornfortsätze und Bänder hält Lange den Eingriff für zu gefährlich und deshalb hier für contraindicirt. Eine Steigerung, bezw. ein Aufflackern der localen tuberculösen Erkrankung und eine allgemeine Ausbreitung der Tuberculose können jedenfalls nach der Streckung vorkommen; andererseits wird aber durch die Ruhigstellung der gerade gerichteten Wirbelsäule in einem besonders construirten Gipsverband der Druck des tuberculösen Exsudates verringert. Die wichtigste Aufgabe der ärztlichen Therapie ist jedenfalls, die Buckelbildung überhaupt zu verhüten; bereits vorhandene Buckel sollen möglichst langsam und schonend redressirt werden. Bei der Anlegung des Verbandes empfiehlt Lange, während Kopf und Becken durch kräftigen Zug von einander entfernt sind, ersteren ziemlich stark nach hinten zu beugen, um am Os occipitale einen festen Anhaltspunkt zu gewinnen, wie ihn am Becken die Darmbeinschaufeln geben.

Behandlu[ng] des Pott'sch[en] Buckel[s], F. Lang[e].

Helferich (Ueber Calot's Verfahren und Correctur der kyphotischen Buckel. Zeitschr. f. pract. Aerzte Nr. 16) hat in zwei Fällen von frischeren Spondylitiden das Calot'sche Verfahren angewendet und zufriedenstellende Erfolge erzielt. Sein vorläufiges Gesammturtheil fasst Helferich dahin zusammen, dass er die Calot'sche Methode bei mässiger, nicht allzu gewaltsamer Ausführung in frischen und in etwas älteren Fällen für erlaubt und eventuell auch für nützlich hält.

Helferic[h].

O. Vulpius (Ueber das gewaltsame Redressement des Buckels. Münch. med. Wochenschr. Nr. 36) benutzt für das Redressement des Buckels sowie für die nachfolgende Anlegung des Gipsverbandes die Lorenz'sche Schraubenextension. Mit dem ersten Verbande bleiben die Kranken, wenn irgend möglich im Freien,

O. Vulpi[us].

handlung des ott'schen Buckels. 8 Wochen lang liegen; dann beginnen nach Erneuerung des Gipsverbandes die Gehversuche. In einem Falle hat Vulpius nach dem Calot'schen Redressement vorübergehend Symptome meningealer Reizung beobachtet. Weitere technische Einzelheiten finden sich in einem Aufsatze von O. Vulpius: Zum Redressement des Gibbus (Centralbl. f. Chir. Nr. 49).

Lorenz. Auch Lorenz (Ueber das Brisement des Buckels nach Calot. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 35) spricht sich nicht gegen das Calot'sche Verfahren aus, warnt aber vor übertriebenen Hoffnungen bezüglich der Dauerresultate.

Traumatische Wirbelentzündungen, Heidenhain. L. Heidenhain (Monatsschr. f. Unfallheilk. Bd. 4, H. 3) theilt auf Grund von elf in der Greifswalder chirurgischen Klinik beobachteten Fällen seine Erfahrungen über traumatische Wirbelentzündungen mit. Die Therapie besteht in schweren Fällen in Ruhelage und eventuell Extension. Später müssen Stützapparate getragen werden, und zwar sind den Gips- und Holzcorsetts die stählernen vorzuziehen, da sie haltbarer sind und weniger behindern. Die Erwerbsunfähigkeit muss bei dieser Krankheit als voll angenommen werden.

). Vulpius. O. Vulpius (Zur Behandlung der traumatischen Wirbelentzündung. Monatsschr. f. Unfallheilk. Bd. 8, S. 201) entlastet und fixirt die erkrankte Wirbelsäule mit Cellulosehülsencorsetts, die sich durch Dauerhaftigkeit, angenehmes Tragen und Billigkeit der Herstellung auszeichnen. Gegen die Durchnässung empfiehlt sich ein Oelfarbenanstrich oder ein Auskleiden der Innenfläche mit gummirten Stoffen.

irbelsäulebrüche, L. Poller. L. Poller (Ueber Wirbelsäulebrüche und deren Behandlung. Arch. f. klin. Chir. Bd. 54, H. 2) kommt auf Grund von 32 Fällen von Wirbelsäulebrüchen zu folgenden Schlussfolgerungen: Für die Einleitung einer richtigen Behandlung der Wirbelsäulebrüche mit Verletzung des Rückenmarkes ist es erste Bedingung, sich über die vorhandenen thatsächlichen, pathologisch-anatomischen Veränderungen Klarheit zu verschaffen und sich zu bemühen, eine diesen möglichst nahe kommende Diagnose zu stellen. Zu diesem Behufe ist es von der allergrössten Wichtigkeit, die Entstehungsart der Wirbelsäulebrüche in jedem einzelnen Falle kennen zu lernen und deshalb eine möglichst genaue und ausführliche Anamnese zu erheben. In allen den Fällen von Wirbelsäulebrüchen, bei

denen eine sog. Compressionsfractur mit Einknickung der Wirbelsäule nach vorn vorliegt, und das Rückenmark verletzt ist, ist sofort das Redressement forcé in Narkose vorzunehmen.

Rippe resecti bei veraltet Empyem E. Voswin

Ueber die Behandlung veralteter Empyeme durch ausgedehnte Rippenresection äussert sich E. Voswinckel (Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 45, H. 1—2, S. 77) auf Grund von 6 Operationsfällen aus der Körte'schen Abtheilung und von 129 aus der Litteratur gesammelten (vergl. S. 147).

Schuss verletzu der Arte pulmona und Aor G. Perth

Auf Grund 10monatlicher klinischer Beobachtung und des Sectionsbefundes theilt G. Perthes (Beitr. z. klin. Chir. Bd. 19, H. 2, S. 414) aus der Trendelenburg'schen chirurgischen Klinik eine Schussverletzung der Arteria pulmonalis und Aorta mit. Die Verletzung konnte bei dem 26jährigen Manne intra vitam mittels der Röntgenstrahlen diagnosticirt werden. Besondere klinische Symptome, die sich erst nach der Verletzung ausbildeten, wurden erst durch die Autopsie vollständig aufgeklärt, die eine Communication der Arteria pulmonalis und Aorta, sowie ein Aneurysma traumaticum der Aorta descendens constatirte. Dass der Kranke nicht sofort nach der schweren Verletzung zu Grunde ging, verdankte er alten Empyemschwarten, die einen Damm gegen den ausbrechenden Blutstrom bildeten. Perthes hat in der Litteratur noch zwölf solche Ausnahmefälle gefunden, in denen der Tod nicht sofort durch tödtliche Hämorrhagie oder überhaupt unabhängig von der Aortenverletzung erfolgte.

Penetr rende Herzwun und Herzna L. Rehn

L. Rehn (Ueber penetrirende Herzwunden und Herznaht. Arch. f. klin. Chir. Bd. 55, H. 2, S. 315) hat bei einem 22jährigen Kranken eine zu schwersten Erscheinungen führende Stichverletzung des rechten Ventrikels mittels drei Seidenknopfnähten vereinigt. Nach verschiedenen Complicationen trat Heilung ein. Die bisher vorliegenden pathologisch-anatomischen und experimentellen Untersuchungen, zusammen mit dem von Rehn erzielten Erfolge fordern dazu auf, in einem ähnlichen Falle wiederum die Herznaht zu versuchen.

In dem von Tuffier (Centralbl. f. Chir. Nr. 38) auf dem diesjährigen internationalen medicinischen Congresse über Chirurgie der Lungen gehaltenen Vortrage betont dieser zunächst, dass die Lunge bisher nur in Ausnahmefällen Gegenstand chirurgischer Ein-

Lungenchirurgie, Tuffier,

griffe war. Die Lungenoperationen zerfallen in zwei Abschnitte, die präliminare Thoracotomie incl. der Passage durch die Pleura und die eigentliche Lungenoperation, Pneumotomie resp. Pneumektomie. Die Thoracotomie soll möglichst ausgedehnt sein, damit man ein bequemes Operationsfeld und gute Drainage bekommt. Für die Diagnose der Verklebung der Pleurablätter gibt es kein sicheres Zeichen. Vorhandene Adhäsionen erleichtern natürlich die folgende Operation. Auch wenn keine Verwachsungen vorhanden sind, empfiehlt Tuffier einzeitiges Vorgehen: sofortige Naht beider Pleurablätter und Eindringen in die Lunge. Als Operationscomplicationen kommen in erster Linie der Pneumothorax und die Hämorrhagie in Betracht; im ersteren Falle muss die Lunge sofort vorgezogen und angenäht werden, starke Hämorrhagieen werden durch Tamponade gestillt. Die Totalziffer der bisher operirten Lungenaffectionen beträgt 306; 217 geheilt, 88 = 29 % gestorben. Am häufigsten boten Lungenabscesse und Lungengangrän die Veranlassung zur Operation.

Sonnenburg.

Nach Sonnenburg (Der gegenwärtige Stand der Chirurgie der Lungen. Centralbl. f. Chir. Nr. 43) gibt die frühe Operation der acuten, nach genuiner Pneumonie und Influenza entstandenen Lungenabscesse eine gute Prognose. Der chronische Lungenabscess wird wegen Sklerose der Umgebung meist nicht mehr völlig ausheilen; meist wird eine sich nur schwer schliessende Fistel zurückbleiben. Sackförmige Bronchiektasieen können nur selten ohne Fistel geheilt werden. Im allgemeinen kommen sie selten zur Operation, weil sie meist multipel auftreten und ältere Leute betreffen. Gangränöse Heerde können nur dann, wenn sie umschrieben sind, operativ angegriffen werden. Bei 74 in der Litteratur verzeichneten Fällen betrug die Heilung 35 %.

3. Krankheiten des Unterleibs.

a. Magendarmkanal.

In einem weiteren Berichte über die chirurgische Behandlung der diffusen eitrigen Bauchfellentzündung (Mitth. aus d. Grenzgebieten der Med. u. Chir. Bd. 2, H. 1—2, S. 145) hebt W. Körte hervor, dass die Erkenntniss, dass bei der diffusen eitrigen Peritonitis die chirurgische Behandlung in vielen Fällen noch zur Heilung führen kann, wo die Mittel der inneren Medicin versagen, sich mehr und mehr Bahn gebrochen habe. In einem nicht ganz 7jährigen Zeitraume hat Körte 99 Kranke mit diffuser Bauchfell-

entzündung infolge von Erkrankung oder Perforation innerer Organe beobachtet. 71 Kranke wurden operirt (25 geheilt); 28 Kranke nicht operirt (6 geheilt). Der Erfolg des Eingreifens ist somit nicht bestimmt vorherzusagen; aber das eine ist hervorzuheben, dass bei eitrigem Exsudate das einzig mögliche Heil der Kranken in der Entleerung desselben besteht. Relativ am besten ist die Prognose bei der häufigsten Form der eitrigen Bauchfellentzündung, nämlich bei der vom Wurmfortsatze ausgegangenen (38 % Heilungen). Bei der von gröberen Perforationen des Magendarmkanals verursachten Peritonitis hängt der Erfolg des Eingriffes davon ab, ob die Patienten bald nach geschehener Perforation zur chirurgischen Behandlung kommen. Man sollte thunlichst bald nach Eintreten des Durchbruches operiren, jenseits 24 Stunden danach bestehen nur noch geringe Aussichten.

Diffus[e] Peritonit[is] W. Kört[e]

A. Valenta v. Marchthurn (Wien. klin. Wochenschr. Bd. 9, Nr. 9) berichtet aus der Chrobak'schen Klinik über weitere 19 mittels Laparotomie behandelte Fälle von Bauchfelltuberculose. An der Operation selbst starb keine Kranke; bei 12 erfolgte sichergestellte Heilung der Bauchfelltuberculose. Die Laparotomie ist trotz bestehender Lungenerkrankung angezeigt, denn die Gefahr der Operation wird durch die geschaffene Erleichterung reichlich aufgewogen. Von 1887 bis Mitte 1897 wurden in der Chrobak'schen Klinik im ganzen 38 Frauen wegen Bauchfelltuberculose laparotomirt; 21 = 55 % wurden geheilt.

Bauchfe[ll]tubercul[ose] A. V. v. Ma[rch]thurn.

Die chirurgische Behandlung des Magengeschwürs ist auf dem diesjährigen Chirurgencongresse von Leube und Mikulicz (Arch. f. klin. Chir. Bd. 55, H. 1, S. 68 u. 84) einer eingehenden Besprechung unterzogen worden. (Vergl. Abschnitt „Krankheiten der Verdauungsorgane" S. 215.)

Chirur[gische] Be[handlung] des Mag[en]geschwü[rs] Leube,

H. Braun (Ueber den Verschluss eines perforirten Magengeschwürs durch Netz. Centralbl. f. Chir. Nr. 27) hat bei einer 40jährigen Frau eine durch Ulcus entstandene Perforation der vorderen Magenwand, deren directe Vereinigung unmöglich war, dadurch geschlossen, dass er die Oeffnung mit einem dicken Zipfel des grossen Netzes übernähte. Wegen der Pylorusstenose wurde ausserdem die Gastroenterostomie gemacht. Heilung mit 3½jähriger Nachbeobachtung.

H. Brau[n]

C. A. Ewald (Berl. klin. Wochenschr. Nr. 37—38) theilt seine Erfahrungen über Magenchirurgie, vornehmlich bei

Chirurgische Behandlung des Magenkrebses, A. Ewald, W. Fick,

malignen Geschwülsten mit, die er an 66 im Verlaufe der letzten 2 1/2 Jahre zur Operation gekommenen Fällen gesammelt hat. S. Abschnitt „Krankheiten der Verdauungsorgane" S. 216.

W. Fick (Ueber Magenresection. Arch. f. klin. Chir. Bd. 54, H. 3, S. 528) berichtet über 6 von Zoege v. Manteuffel ausgeführte Magenresectionen (5 wegen maligner Tumoren [1 †], 1 wegen gutartiger Narbenstenose des Pylorus). Die Magenresectionen wurden sämmtlich nach der Kocher'schen Methode ausgeführt. Resection mit nachfolgender Gastroduodenostomie. Nach den an diesen Fällen gemachten Beobachtungen hält Fick die Resection bei bösartigen Stenosen des Pylorus auch ohne Rücksicht auf die Chancen der Radicalheilung indicirt. Sie ist auszuführen bei einigermassen erhaltenem Kräftezustand der Kranken, und man kann darauf rechnen, dass sehr bald nach der Operation durch Zufuhr kräftiger Nahrung die Inanition gehoben werden kann. Setzt die Resection im Momente der Operation eine grössere Widerstandsfähigkeit des Patienten voraus, als die Gastroenterostomie, so haben die Kranken dafür nach der Operation günstigere Chancen, denn die Todesfälle an Inanition, wie sie nach Gastoenterostomieen in den ersten Tagen nicht allzu selten vorkommen, können bei den günstigeren Ernährungsbedingungen nach der Resection leichter vermieden werden.

Czerny.

Auf Grund seiner an einem ausserordentlich grossen Krankenmateriale gemachten Erfahrungen bespricht Czerny (Berl. klin. Wochenschr. Nr. 34—36) die Therapie der krebsigen Stricturen des Oesophagus, des Pylorus und des Rectums. Bei den krebsigen Stricturen des Oesophagus sind Radicaloperationen bisher noch so gut wie aussichtslos. Von den palliativen Eingriffen verschafft die Gastrostomie den meisten Nutzen, namentlich wenn man durch die Marwedel'sche intraparietale Kanalbildung den Spontanverschluss der Fistel sicher in der Hand hat. Bei den krebsigen Stricturen des Pförtners soll die radicale Pylorektomie nur bei ganz frühzeitig gestellter Diagnose, wenn der Tumor noch gut abgrenzbar und frei beweglich ist, ausgeführt werden. Die palliative Operation der Pyloruscarcinome ist die Gastroenterostomie. In der Czerny'schen Klinik hat sich die v. Hacker'sche Anastomose an der hinteren Magenwand mit Hülfe des Murphy'schen Knopfes durch ihre rasche und bequeme Ausführung als Normalmethode eingebürgert. Bei den krebsigen Stricturen des Mastdarmes hat Czerny sehr gute Erfolge mit der Radicaloperation — parasacrale Schnittmethode — aufzuweisen; jedenfalls muss diese zweifellos bei jedem Mastdarmkrebse

in erster Linie in Betracht gezogen werden. Erst wenn die Radicaloperation mit allen modernen Hülfsmitteln nicht mit Entfernung alles Krankhaften ausführbar erscheint, oder wenn sonstige Complicationen die Gefahr zu sehr steigern, wird man die palliativen Behandlungsmethoden: die Colostomie, die Ausschabung und die Rectotomie linéaire in Betracht ziehen.

P. Kuzmik (Zur Kritik der Darmnaht. Deutsche Zeitschrift f. Chir. Bd. 45, H. 3—4, S. 301) hat an Hunden die verschiedenen Arten der Darmnähte geprüft und gibt der Czerny-Lembert'schen, Kummer'schen und Maunsell-Ullmann'schen Naht den Vorzug. In Fällen, wo auf die rasche Ausführung der Operation grosses Gewicht gelegt werden muss, sind der Murphy-Knopf und eine von Kuzmik bisher nur an Thieren geprüfte Methode mit Hornringen der reinen Nahtvereinigung vorzuziehen. Die Murphy-Knöpfe können jedoch nur mit den sichernden Lembert'schen Nähten rationell angewendet werden. Bei Magendarmverbindungen und Darmanastomosen ist das Verfahren Senn's, bezw. Baracz' am Platze. Die totale Ausschaltung einzelner Darmtheile aus der Circulation kann nur mit Erhaltung der den Abfluss der Secrete sichernden Oeffnungen ausgeführt werden. Bei unausrottbaren Tumoren soll die Ausschaltung des erkrankten Theiles nur eine partielle sein. Darmnal P. Kuzmil

Auf Grund des Materiales der Heidelberger chirurgischen Klinik theilt G. Marwedel (Arch. f. klin. Chir. Bd. 55, H. 2, S. 386) klinische Erfahrungen über den Werth des Murphy'schen Darmknopfes mit. Bis Ende April 1897 wurden 55 Operationen mit dem Murphy-Knopfe ausgeführt: 35 Gastroenterostomieen, 3 Vereinigungen der Gallenblase mit dem Darme, 17 Operationen mit dem Darm allein. Für Operationen am Magen und Dünndarm ist der Knopf nur zu empfehlen. In keinem einzigen Falle wurde am Knopfe direct ein übler Ausgang der Operation verursacht. Dagegen ist der Murphy-Knopf für die directe Vereinigung resecirter Darmenden am Dickdarm nicht geeignet. Auch bei einfachen Anastomosen im Bereich des Colons muss man immer wenigstens die Gefahr der Kothverstopfung des Knopflumens gewärtigen. Der Hauptvorzug des Knopfes liegt in der grossen Zeitersparniss, die er der Darmnaht gegenüber gewährt, sowie in der Einfachheit seiner Anwendung. Allerdings muss die Methode auch erst geübt sein; ferner darf man sich nur der besten Fabrikate bedienen. Die Gefahr, dass der Knopf als Fremdkörper auf seiner Wanderung durch den Darm Murphy knopf, G. Marwed

Murphy-knopf. Marwedel. Stenose und Ileus hervorrufen könnte, scheint nach den bisherigen Erfahrungen nicht gross zu sein. Dagegen kann der Knopf durch längeres Verweilen an Ort und Stelle der Vereinigung Störungen hervorrufen. Unter Umständen kann auch die Anastomosenöffnung verengert oder verlagert werden durch polypöse Wucherungen unvollständig abgeschnürter Wandpartieen. Die Knopfhälften müssen deshalb stets fest zusammengepresst werden. Wünschenswerth bleibt die Erfindung eines Knopfes, der mit den Vorzügen des Murphyschen noch die Resorbirbarkeit verbindet. Im übrigen empfiehlt es sich, die von Murphy gegebenen Regeln streng einzuhalten.

Hämatemesis bei Ileus, A. Tietze. Hämatemesis als Symptom des Ileus hat A. Tietze in zwei Fällen beobachtet (Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 45, H. 1—2, S. 17). Bei der einen Patientin, einer älteren Frau, fand sich bei der Section eine bandartige Adhäsion zwischen Blinddarm und Bauchwand und durch dieselbe eine tief sitzende, nicht sehr lange Dünndarmschlinge abgeklemmt; der zuführende Darm war von da bis zum Magen hinauf hämorrhagisch infarcirt. Die zweite Kranke, eine 54jährige Frau, wurde operirt; es fand sich eine Strangulation fast des gesammten Dünndarmes durch einen Netzstrang. Die zuführende Schlinge war stark injicirt. Tod bald nach der Operation. Seine Anschauungen fasst Tietze in folgenden Sätzen zusammen: Blutbrechen findet sich beim Ileus als Folge von Gewebsveränderungen im zuführenden Darm. Sein Auftreten spricht eher für eine Strangulation, als für eine Obturation des Darmes, und zwar im Dünndarm. Es deutet immer eine schwere Läsion der Darmwand an und ist infolgedessen von übler prognostischer Bedeutung. Es ist im übrigen nach jeder Richtung hin nur unter Berücksichtigung aller sonstigen klinischen Symptome zu Schlussfolgerungen zu verwerthen.

Acuter Darmverschluss, L. Heidenhain. L. Heidenhain's Beiträge zur Pathologie und Therapie des acuten Darmverschlusses (Arch. f. klin. Chir. Bd. 55, H. 1, S. 211) siehe „Verdauungskrankheiten“ S. 224.

Perityphlitis bei Kindern, Karewski. Karewski's Erfahrungen über Perityphlitis bei Kindern (Deutsche med. Wochenschrift Nr. 19—21) siehe „Kinderkrankheiten“.

v. Eiselsberg (Die Behandlung inoperabler Stricturen des Darmkanals und Kothfisteln mittels totaler Darm-

ausschaltung. Centralbl. f. Chir. Nr. 39) ist auf Grund von 12 bisher mit dieser Methode operirten Fällen zu der Ueberzeugung gekommen, dass in solchen Fällen, in denen die Resection auf unüberwindliche Schwierigkeiten stösst, die totale Ausschaltung indicirt ist. Von den 12 Operationsfällen sind 6 Heilungen zu verzeichnen bei Fisteloperationen; 3 Todesfälle bei 6 Operationen wegen inoperabler Carcinome. Auf alle Fälle ist es rathsam, bei der totalen Darmausschaltung das eine Ende des ausgeschalteten Stückes in die Haut zu nähen und nicht ganz zu versenken. Darmausschaltung v. Eiselsberg

F. Kammerer (Unilateral and complete exclusion of the intestine for faecal fistula. New York med. Record Bd. 51, H. 8) theilt zwei Fälle von Kothfistel nach Appendicitis mit, in denen er mit Erfolg die Darmausschaltung vornahm. Er empfiehlt dieselbe mit einseitigem Verschlusse des Darms; das an sich sicherste Verfahren der completen Darmausschaltung birgt die Gefahr in sich, dass die weitere Secretion des völlig ausgeschalteten Darmstückes seine spätere Exstirpation nöthig macht. F. Kammerer

S. Lehmann (Ueber 45 Fälle von Colostomie an der Czerny'schen Klinik 1885—1895. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 18, H. 2) hält auf Grund des Czerny'schen Operationsmateriales die Colostomie bei inoperablen Rectumcarcinomen für die beste Behandlungsmethode, namentlich wenn sie nur in den Fällen gemacht wird, die einem localen Verfahren nicht mehr zugänglich sind, in denen aber ohne chirurgische Hülfe das Leben des Kranken in Frage gestellt wäre. Einen noch viel besseren Erfolg als bei Rectumcarcinomen weist die Colostomie bei syphilitischen Stricturen des Rectums, sowie bei der mit Ileus verbundenen acuten Darmobstruction auf. Von den 45 Colostomieen Czerny's wurden 40 wegen Carcinom vorgenommen, 4 Kranke starben im directen Anschluss an die Operation (aber nicht an septischer Peritonitis); bei den übrigen schwankte die Lebensdauer zwischen 40 Tagen und $3^1/_4$ Jahr. Colostomie S. Lehmann

C. Bayer empfiehlt ein sehr einfaches Verfahren, einen gut schliessenden Anus praeternaturalis bei Colostomie herzustellen (Prag. med. Wochenschr. Nr. 8). Der Laparotomieschnitt wird schräg durch die Bauchwand geführt, so dass die Incision, welche das Bauchfell spaltet, wohl parallel dem Hautschnitt, aber im Niveau mindestens um 2—3 Querfinger höher zu liegen kommt. Die vorgezogene Schlinge des S romanum wird erst mit Bauchfell umsäumt, dann mit dem Wundrand der Bauchmusculatur C. Bayer.

vernäht. Nachdem vor Eröffnung des Darmes der grösste Theil der Wunde geschlossen ist, wird der noch offene Theil mit Jodoformgaze ausgestopft, dann der Darm eröffnet und erst nach Entleerung der Kothmassen und Reinigung der Darmwand an die Haut angenäht.

uberculöse Darm-geschwüre, r. Hofmeister.

Bekanntlich führen die tuberculösen Darmgeschwüre nur selten zu stricturirender Vernarbung. Multiple Darmstenosen auf tuberculöser Grundlage gehören zu den grössten Seltenheiten. Fr. Hofmeister (Ueber multiple Darmstenosen tuberculösen Ursprungs. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 17, H. 3) hat mit Einschluss einer eigenen Beobachtung 21 Fälle zusammengestellt, wo theils bei Gelegenheit der Operation (13), theils bei der Obduction an mehr als einer Stelle der Darmes Verengerungen gefunden wurden, die mit Sicherheit auf einen tuberculösen Process zurückgeführt werden mussten. Je nach der Zahl und der Entfernung der einzelnen Stenosen von einander ist bei dem operativen Verfahren die ein- oder mehrfache Resection, resp. die Enteroanastomose vorzuziehen. In den schwersten Fällen muss es bei der Probelaparotomie bewenden. Von 13 Operationen multipler Stenosen (einschliesslich 3 Probelaparotomieen) endeten 8 = 61,54 % mit Genesung.

Typhöse Darm-erforation, Finny.

Finny (The surgical treatment of perforating typhoid ulcer. Ann. of surg. Bd. 25, H. 3) bespricht auf Grund von 52 Fällen — darunter 6 bisher noch nicht veröffentlichte Fälle — die chirurgische Behandlung der typhösen Darmperforation. Diese Perforationen erfolgen am häufigsten in der 3. Woche und sitzen meist im unteren Ileum. Von 52 Operirten genasen 17. Finny selbst hat 3 Kranke von einem Schrägschnitte in der rechten Iliacalgegend aus operirt. Zunächst wird der Blinddarm aufgesucht und ebenso wie der Wurmfortsatz und der untere Dünndarm genau besichtigt; dann wird der gesammte Dünndarm vorgezogen und mit warmer Salzlösung abgespült; Bauch- und Beckenhöhle werden mit feuchten Schwämmen oder Tüchern gereinigt. Die perforirte Stelle wird eventuell nach Resection sorgfältig genäht und der Bauchwunde zunächst gelagert. An diese Stelle wird ein Gazestreifen zur Drainage eingelegt, die Wunde im übrigen genäht. Bei starkem Meteorismus wird zeitig Calomel gegeben.

Demars und Lannelongue (De la cure radicale des hernies par les injections de chlorure de zinc. Compt. rend.

de l'acad. de la science Nr. 17) haben bei Kindern und jungen Leuten bis zu 20 Jahren eine radicale Heilung der Hernien dadurch erzielt, dass sie unter Einhaltung bestimmter Vorsichtsmaassregeln im Niveau der Bruchpforte drei Injectionen von 10 Tropfen einer 10%igen Chlorzinklösung vornahmen. Nach den — doch jedenfalls nicht unbedenklichen — Injectionen tritt meist eine ziemlich schmerzhafte Induration ein, die sich erst nach und nach zurückbildet. Die bisherigen Fälle sind noch nicht genügend beobachtet worden, um von einer Dauerheilung sprechen zu können.

Radicalbehandlung der Hernien mittels Chlorzinkinjectionen, Demars u. Lannelongue.

A. Ludwig bespricht auf Grund von 149 Fällen die Radicaloperation der Leistenbrüche nach Bassini (Beitr. z. klin. Chir. Bd. 18, H. 3, S. 687). Die 149 Operationen an 135 Kranken betrafen 143 freie, 6 incarcerirte Hernien (in ersteren 90,1% Heilungen per primam, 0,7% Mortalität; in letzteren 83,33% Primaheilungen). Die durchschnittliche Heilungsdauer betrug 11—15 Tage. Auf Grund mehrerer eigener Erfahrungen glaubt Ludwig, dass auch die Bassini'sche Radicaloperation in das Gebiet der unter Schleich-scher Anästhesie gut ausführbaren Operationen fällt.

Radicaloperation der Leistenbrüche, A. Ludwig.

In einem Beitrage zur Kenntniss der Hernien des Processus vermiformis (Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 45, H. 1 bis 2, S. 8) berichtet K. v. Hofmann (chir. Klinik von Albert in Wien) über elf Fälle von Leistenhernien, bei denen sich der Processus vermiformis theils allein, theils mit anderen Eingeweiden im Bruchsacke fand. Sämmtliche Fälle betrafen Männer, die Brüche waren in der Mehrzahl angeboren. Bei sämmtlichen Kranken wurde mit Erfolg die Radicaloperation nach Bassini vorgenommen. Hierbei empfiehlt es sich, den Wurmfortsatz, auch wenn er nicht erkrankt ist, zu entfernen. Die Exstirpation des normalen Appendix ist eine ganz leichte und gefahrlose Operation; in keinem der bis jetzt so behandelten Fälle wurden üble Folgen beobachtet.

Hernien des Processus vermiformis, K. v. Hofmann.

E. Sonnenburg (Beiträge zur operativen Behandlung hochsitzender Mastdarmstricturen. Arch. f. klin. Chir. Bd. 55, H. 4, S. 713) führt bei sehr ausgedehnten syphilitischen, resp. gonorrhoischen Stricturen, bei denen wegen des hohen Sitzes und der Ausbreitung die Resection des Mastdarms nicht ausgeführt werden kann, in der Seitenlage eine Rectotomia externa mit Schonung des Sphincters aus. Vom Steissbein und Kreuzbein muss so viel weggenommen werden, bis die callöse Strictur nebst

Mastdarmstricturen, E. Sonnenburg.

Mastdarmstricturen, Sonnenburg, der infiltrirten Umgebung freiliegt. Die Strictur wird der ganzen Länge nach gespalten, die Wunde wird tamponirt und muss langsam ausheilen. In einem Falle von hochsitzender, carcinomatöser Strictur in der Gegend des rectalen Endes der Flexura sigmoidea an der Basis des Kreuzbeins, wo bereits auf der rechten Seite die Colotomie gemacht worden war, ist Sonnenburg so verfahren, dass er durch gleichzeitige Laparotomie, Resection des Kreuzbeins und Herunterziehen des erkrankten Darmes die Exstirpation der Strictur mit Erfolg ausführen konnte.

R. Rieder. R. Rieder (Zur Pathologie und Therapie der Mastdarmstricturen. Arch. f. klin. Chir. Bd. 55, H. 4, S. 730) hat aus der histologischen Untersuchung zahlreicher Mastdarmstricturen die Ueberzeugung gewonnen, dass es eine Rectumstrictur auf syphilitischer Basis gibt. Dieselbe entsteht auf dem Blutwege, eventuell mit Zuhülfenahme des Lymphweges. Da beim Weibe directe, unmittelbare Anastomosen zwischen den Geschlechtsorganen und dem Rectum bestehen, so ist diese Entstehung zugleich die Ursache für das so häufige Vorkommen bei Frauen. Therapeutisch empfiehlt Rieder die möglichst frühzeitige Totalexstirpation des erkrankten Mastdarmes, die unter Umständen bis nahezu 50 % Dauerheilungen geben kann.

Mastdarmkrebs, P. Kraske, Kraske (v. Volkmann's Sammlung klin. Vorträge, N. F. Nr. 183 bis 184) theilt seine Erfahrungen über den Mastdarmkrebs mit, die er an 110 Kranken in den letzten 12 Jahren gesammelt hat. Besonders eingehend bespricht er die Operation bei hochsitzenden Krebsen, die das untere Ende des Mastdarmes und den Anus freilassen. Hier hat es erst die sacrale Methode ermöglicht, die bösartige Geschwulst durch eine Resection des Mastdarmes zu entfernen und die Function des Darmes durch eine Vereinigung seiner Enden wieder vollkommen herzustellen. Von 80 Operirten starben 15 im Anschluss an die Operation, doch stehen nur 7 Todesfälle in directem Zusammenhange mit der Operation. 16 Kranke starben an intercurrenten Erkrankungen ohne locales Recidiv und Metastasen. 15 Kranke leben ohne Recidiv $^3/_4$—$8^1/_2$ Jahre nach der Operation.

Auf Grund von 266 in der Gussenbauer'schen Klinik beobachteten Rectumcarcinomen, von denen 156 operirt werden konnten, K. Funke. theilt K. Funke Erfahrungen über die operative Behandlung des Rectumcarcinomes mit (Zeitschr. f. Heilk. Bd. 18, H. 1, S. 1). Die Operationsmortalität betrug 24 %; bei 7 Kranken

konnte eine Heilung ohne Recidiv 3—8 Jahre festgestellt werden. Die Indication zur Operation war gegeben, wenn überhaupt nur noch die Möglichkeit einer radicalen Entfernung des Tumors vorlag und der Kräftezustand des Kranken einen solchen Eingriff erlaubte, ohne Rücksicht auf etwaige leichte Verwachsungen mit den Nachbarorganen. Nur der Nachweis von Metastasen in inneren Organen bildet eine absolute Contraindication gegen die Operation. Funke gelangt auf Grund des Studiums des klinischen Materials und der dabei gemachten Erfahrungen zu folgenden Schlüssen: 1. Die ungünstigste Prognose quoad vitam gibt das Carcinoma gelatinosum. 2. Bei allen wandständigen Carcinomen, die stets zur Infection der regionären Lymphdrüsen führen und bei der medullären Form auch frühzeitig Metastasen in den inneren Organen setzen, ist selbst bei geringer Ausdehnung der Neubildung eine Resection contraindicirt und die Amputatio recti mit Ausräumung aller vom Operationsfeld erreichbaren Drüsen am Platze. 3. Zur Resection eignen sich nur die hohen circulären, den Darm frühzeitig stenosirenden Carcinome, aber auch nur dann, wenn keine vergrösserten Lymphdrüsen nachweisbar sind. 4. Die temporäre Resection des Kreuzbeins durch Bildung zweier Haut-Periost-Knochenlappen liefert eine vorzügliche Zugänglichkeit zu hohen Mastdarmtumoren; dieselbe führt niemals zur Nekrose des Knochens und gestattet einen genügenden Abfluss der Secrete.

Multiple Polypenwucherung im Colon und Rectum: J. Schwab.

Unter Zugrundelegung zweier Beobachtungen aus der Czerny-schen Klinik bespricht Schwab die multiple Polypenwucherung im Colon und Rectum (Beitr. z. klin. Chir. Bd. 18, H. 2). Bei der gewöhnlichen Colitis polyposa handelt es sich um gutartige Geschwülste ohne Neigung zur Weiterwucherung in fremde Gewebe und zur Metastasenbildung. Die Erkrankung kann stationär bleiben; bis zu einem gewissen Grade ist auch eine, allerdings wohl nur sehr selten dauernde Rückbildung möglich. Das Leiden dehnt sich meist über Monate und oft Jahre aus, bis die Wucherungen den ganzen Darm ergriffen haben. Dieser wird functionsunfähig, geräth in starke Entzündung; es erfolgen häufige blutige Durchfälle, und die Kranken gehen an Marasmus zu Grunde. Leider ist die Therapie dabei meist machtlos, zumal die relative Seltenheit des Krankheitsbildes nur selten eine bestimmte Diagnose intra vitam stellen lässt. Den sichersten Anhaltspunkt gibt die Rectaluntersuchung, die daher nie zu versäumen ist. Die beste Behandlung dürfte darin bestehen, alle erreichbaren Tumoren operativ zu entfernen und durch geeignete Diät zu versuchen, den Kräftezustand zu erhalten.

rsatz des Sphincter ani, W. Prutz.

W. Prutz berichtet aus der Königsberger chirurgischen Klinik über Versuche zum Ersatz des Sphincter ani nach dem Gersuny'schen Princip (Arch. f. klin. Chir. Bd. 55, H. 3, S. 528). Das von Gersuny zunächst für die Urethra, dann auch für den Mastdarm angegebene Verfahren der Drehung des Darmrohres zum Ersatz des Sphincters ist wie alle anderen zum genannten Zweck erdachten Methoden bisher nur vereinzelt angewandt worden. Auf Grund seiner Erfahrungen — neun Fälle — kann Prutz das Gersuny'sche Verfahren für den Ersatz des Sphincter ani entschieden empfehlen. Es ist die einfachste und bisher beste aller hierfür angegebenen Methoden. Bei allen Fällen von Amputatio bezw. Exstirpatio recti ist es primär auszuführen, und zwar, wenn nach Kraske operirt wird, zweckmässig in Verbindung mit dem Anus sacralis. In derselben Combination als secundäre Operation angewandt, ist es geeignet, die durch Kothfisteln oder Anus praeternaturalis nach functionell misslungener Resectio recti oder durch aus anderen Gründen herrührenden Sphincterdefect verschuldete Incontinenz zu beseitigen.

ysten und Pseudo-ysten des Pankreas, . Heinricius.

Heinricius (Ueber die Cysten und Pseudocysten des Pankreas und über ihre chirurgische Behandlung. Arch. f. klin. Chir. Bd. 54, H. 2) hat einschliesslich zweier eigener Beobachtungen 92 Fälle von Cysten und Pseudocysten des Pankreas zusammengestellt. Bei der Behandlung dieser Krankheit kommen jetzt nur noch die zwei- und einzeitige Incision mit Drainage und die Totalexstirpation in Frage. Mittels Incision und Drainage sind sehr günstige Erfolge erzielt worden; in allen Fällen von einfachen Pankreascysten, in denen die Cystenwand eine maligne Neubildung enthält, ist die Incision genügend. Die vollkommene Incision ist das gründlichste Verfahren, ist aber oft unmöglich oder zu gefährlich. Die grosse Gefahr der Totalexstirpation liegt darin, dass wegen der tiefen Lage des Pankreas eine genaue Blutstillung sehr schwierig und ohne Verletzung des lebenswichtigen Organes kaum möglich ist. Sehr günstig für die Exstirpation sind die gestielten Cysten. Von 13 Totalexstirpationen gingen 11, von 8 partiellen Exstirpationen 5 in Genesung aus.

b. Leber, Gallenblase, Milz.

J. Vanverts (Des ruptures du foie et leur traitement. Arch. général. de méd., Janv., S. 44) hat 22 Fälle von Leberruptur zusammengestellt, in denen die Laparotomie gemacht wurde

(63,5 % †). Die vorhandene Blutung wurde 11mal durch Tamponade, 3mal durch Naht, 1mal durch Liegenlassen der Arterienklemme gestillt. Gegen die Hauptgefahren der Leberruptur, die Blutung und Peritonitis, ist das sicherste Mittel möglichst zeitige Laparotomie, Aufsuchen und entsprechende Versorgung der blutenden Stelle, Reinigung der Bauchhöhle von den Blutgerinnseln.

Leber- rupture J. Vanver

Chirurgische Erfahrungen über Gallensteinerkrankung und ihre Behandlung durch die ideale extraperitoneale Operationsmethode werden von H. Kümmell (Deutsche med. Wochenschr. Nr. 35—37) mitgetheilt. Er steht nicht auf dem radicalen operativen Standpunkte und empfiehlt nur in solchen Fällen eine möglichst frühzeitige Operation, in denen Karlsbader und ähnliche Curen nichts genützt haben. Um die Schattenseiten der gewöhnlichen Cholecystotomie und der idealen Cystotomie zu vermeiden und doch eine glatte primäre Heilung zu erzielen, hat Kümmell einen sicheren und auf ungefährliche Weise zum Ziele führenden Weg eingeschlagen und denselben da, wo es möglich war, als das Normalverfahren in der letzten Zeit bei 24 Fällen zur Anwendung gebracht. Die Methode besteht in der Umnähung der Gallenblase mit Peritoneum, Eröffnung derselben, Entleerung der Steine und des sonstigen Inhalts, nachfolgender Naht der Gallenblase, sowie der Bauchdecken: äussere oder extraperitoneale ideale Cholecystotomie. Von 24 nach dieser Methode operirten Kranken genasen 23.

Chirur gische Behandlu der Gall stein- erkranku H. Kümm

Auf Grund einer eigenen Beobachtung und genauer Litteraturstudien stellt R. Stierlin über die chirurgische Behandlung der Wandermilz (Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 45, H. 3 u. 4, S. 382) folgende Sätze auf: Nicht hypertrophische Wandermilz ist entschieden selten, vielmehr gibt die Vergrösserung des Organs sehr häufig die Ursache seiner Wanderung ab. Jede Wandermilz soll einer chirurgischen Behandlung unterworfen werden, um Stieltorsionen und deren oft gefährliche Folgen zu vermeiden. Der chirurgische Eingriff soll für Wandermilzen, deren Volumen das Zwei- bis Dreifache vom Normalen nicht übersteigt, in der Splenopexis nach Rydygier oder nach Bardenheuer bestehen. Grössere bewegliche Milztumoren sollen exstirpirt werden. Die Splenektomie ergibt für Wandermilz eine Mortalität von 6,25 %, wenn man ohne Rücksicht auf die Natur des Milztumors alle beweglichen Milzen in eine Gruppe vereinigt. Die Ausfallserschei-

Wanderm R. Stierli

nungen nach Splenektomie sind in keinem Falle bedrohlich für das Leben der Operirten gewesen. Vielleicht sind die Ausfallserscheinungen um so stärker, je weniger sich der Milztumor vom normalen Volumen entfernt, um so geringer, je stärker die Hypertrophie.

Splenektomie, h. Jonnesco.

Th. Jonnesco (Ueber Splenektomie. Arch. f. klin. Chir. Bd. 55, H. 2, S. 330) hat in sieben Fällen von Malariamilz und in einem Fall von Milzechinococcus die Splenektomie ausgeführt; nur ein Kranker starb an Peritonitis infolge Wiederaufbruchs der Bauchwunde. Jonnesco hält die Splenektomie in allen Fällen von Megalosplenia malarica angezeigt, wo die innere Behandlung keinen Erfolg gehabt hat und Schmerzen und beginnende Kachexie die Existenz des Kranken bedrohen. Die günstigen Erfolge der Splenektomie bei der Malariamilz, das Verschwinden der kachektischen Symptome nach dieser Operation veranlassen Jonnesco, die Milzexstirpation auch gegen hypertrophische Milz ohne locale wichtige Symptome und als präventive Behandlung der malarischen Infection vorzuschlagen.

c. Harnorgane.

esonderte uffangung des Urins beider Nieren, H. Rose,

Um bei der Frau den Urin beider Nieren gesondert aufzufangen, benutzt H. Rose (Centralbl. f. Gynäk. Nr. 5) ein ca. kleinfingerlanges, abgeschrägtes Speculum von ca. 1 cm lichter Weite, das in Beckenhochlage oder Knie-Ellbogenlage nach vorheriger Cocaïnisirung der Harnröhre und Blase in die letztere $5^1/_2$ cm weit eingeführt wird und mit dem die Ureterenöffnung direct eingestellt werden kann. Das Princip der Methode ist demnach eine sehr einfache directe Verlängerung des Ureterenkanales bis in die Harnröhre. Die Auffindung der Ureterenmündung, die sich als Schleimhautwärzchen oder als einfacher Schlitz darstellt, gelingt bei einiger Uebung. Die Methode, am Lebenden und an der Leiche erprobt, gibt die grösste Sicherheit, verhütet Infection eines Ureters durch das Secret des anderen, kann ohne Narkose ausgeführt werden, benöthigt nur ein einfaches Instrumentarium und hat keine üblen Folgen (Incontinenz). Der im Speculum sich ansammelnde Harn wird mittels einer Spritze aufgesogen.

A. Neumann.

Während dieses Rose'sche Verfahren schon von verschiedenen Seiten erprobt worden ist, liegen über eine von A. Neumann ersonnene einfache Methode, den Urin beider Nieren beim Weibe gesondert aufzufangen (Deutsche med. Wochenschr. Nr. 43) noch keine weiteren Erfahrungen vor.

A. Obalinski (Weitere Beiträge zur Nierenchirurgie. Wiener med. Wochenschr. Nr. 6 u. 7) kennt auf Grund seiner eigenen Erfahrungen, sowie der bisherigen einschlägigen Litteratur nur zwei absolute Indicationen zur Nephrektomie, und zwar, wenn wir bei einer vergrösserten Niere eine sichere Diagnose auf Neoplasma oder Tuberculose stellen können. Andere Indicationen zur Nephrektomie sind nur relativ, d. h. sie treten in ihre Rechte erst dann ein, wenn wir uns nach Entblössung oder gar Incision der kranken Niere überzeugt haben, dass sie ganz untauglich oder gar für den Körper gefährlich ist. Nierenchirurgi A. Obalins

In einem auf dem Moskauer Congresse gehaltenen Vortrage über Neubildungen der Niere und ihre Behandlung kommt Küster (Centralbl. f. d. Krankheiten d. Harn- und Sex.-Org. Bd. 8, Nr. 11) zu nachstehenden Schlussfolgerungen: 1. Bei dunklen Nierenkrankheiten, besonders bei dem Verdachte auf eine bösartige Geschwulst soll die Diagnose, wenn sie nicht auf anderem Wege möglich ist, durch den einfachen, selbst durch den doppelten Lendenschnitt erzwungen werden. 2. Deutlich erkannte Geschwülste sind ausschliesslich durch den Lendenschnitt zu beseitigen, so lange sie frei beweglich sind. 3. Ist die Beweglichkeit bereits beschränkt, so soll der Bauchschnitt gewählt werden, um die Verhältnisse vor einem weiteren Eingriff möglichst klar zu stellen. 4. Ganz unbewegliche Geschwülste dürfen überhaupt nicht mehr operirt werden. (Vergl. auch „Krankheiten der Harnorgane“, S. 255.) Nieren-geschwül E. Küste

Bei einer Besprechung der Frühdiagnose der einseitigen Nierentuberculose betont W. Meyer (Early diagnosis and early nephrectomy for tuberculosis of the kidney. Med. News Nr. 18) nochmals die Wichtigkeit des von ihm gefundenen, für Nierentuberculose anscheinend pathognomonischen Symptoms: eigenthümliche Entzündungsringe um die Blasenmündung des Ureters. Bei frühzeitig gestellter Diagnose und nachgewiesener Gesundheit der anderen Niere ist sobald als möglich die Nephrektomie vorzunehmen. (Weitere Arbeiten über Nierentuberculose s. S. 253.) Nieren-tuberculo W. Meye

O. Howitz (A report of four cases simulating stone in the kidney, for which nephrotomy was performed; no stone found; operation followed by disappearence of all symptoms. Therapeutic gazette Bd. 21, H. 4) theilt vier

Bewegliche Niere, O. Howitz,

Fälle mit, in denen wegen angeblicher Nierensteine die Nephrotomie vorgenommen wurde. Die genaueste Palpation und Acupunctur der Niere, in zwei Fällen auch die Incision, ergab keine Concremente. Bei allen vier Kranken verschwanden die Beschwerden nach dem diagnostischen Eingriffe. Howitz glaubt, dass es sich bei diesen Kranken um eine geringe, physikalisch nicht nachweisbare Beweglichkeit der Niere gehandelt hat, die zeitweise zu leichten Stauungen im Nierenbecken und dadurch zu Schmerzanfällen u. s. w. führte.

C. Keller.

C. Keller bespricht den Einfluss acuter Traumen auf die Entwickelung der Wanderniere. Monatsschr. f. Unfallkunde Bd. 4, H. 4). Nach den ihnen zu Grunde liegenden Kräften lassen sich die Traumen in drei Gruppen theilen: 1. heftiger Stoss oder Schlag von hinten her gegen die Lendengegend; 2. auffallend starke Muskelaction des Individuums selbst; 3. Sturz aus mehr oder weniger beträchtlicher Höhe auf die Füsse, das Gesäss oder den Damm. Bei Männern wird im Anschluss an diese Traumen fast ausschliesslich Nierenzerreissung und nur ausnahmsweise Wanderniere beobachtet; bei Frauen verhält sich dies gerade umgekehrt. Nierenzerreissung und Nierenlösung können wir als gleichartige Verletzungen verschiedenen Grades ansehen. Männer sind im allgemeinen mehr stärkeren Traumen ausgesetzt, als Frauen. Die anatomischen Befestigungsmittel der Niere können durch ein Trauma in verschiedener Weise beeinflusst werden, die physikalischen Befestigungsmittel bleiben unbeeinflusst.

Nephropexie, Th. Jonnesco.

Als ein neues Verfahren der lumbalen Nephropexie empfiehlt Th. Jonnesco (Centralbl. f. Chir. Nr. 30) folgendes Verfahren: Die Niere wird in der ganzen Länge ihrer äusseren Seite durch Seidenfäden befestigt, die durch das Periost der zwölften Rippe und, wenn letztere zu kurz ist, durch das Periost der elften Rippe geführt werden. Die intraparenchymatösen Suspensionsfäden werden nur so lange im Nierengewebe gelassen, bis die Verwachsungen zwischen der Niere und den Wundrändern gebildet sind. Hierdurch soll namentlich die Bildung von Fisteln, sowie die Bildung eines ausgedehnteren sklerotischen Bindegewebes an Stelle der liegenden Fäden vermieden werden.

Wenn wir auch von einer vollkommenen Behandlungsweise der Ectopia vesicae noch ziemlich weit entfernt sind, so sind doch auch mit den bisherigen Methoden ziemlich günstige Erfolge zu

verzeichnen. Auf Grund der Erfahrungen von Mikulicz empfiehlt A. Tietze (Zur operativen Behandlung der angeborenen Blasenspalte. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 18, H. 1, S. 1) folgende Operationsweise: 1. Act. Mobilisirung der Blase durch Ablösen der Schleimhaut und Bildung seitlicher Brückenlappen. 2. Act. Bildung der Harnröhre und des Penis. 3. Act. Verschluss des Blasenhalses. Dieses Verfahren ist entschieden weniger eingreifend, als die Trendelenburg'sche Methode der Blasennaht nach vorheriger Synchondrosentrennung. Ectopia vesicae, A. Tietze.

Zu den begeisterten Anhängern des hohen Steinschnittes gehört auch G. Romm (Zur Casuistik und Technik der Sectio alta und der Blasennaht. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 44, H. 5 u. 6, S. 562), der die Zeit nicht mehr fern hält, wo die Sectio alta als einzige Steinschnittmethode dastehen wird. Romm empfiehlt, womöglich in jedem Falle die Heilung durch eine genaue Naht der Blasenwunde zu erstreben, deren Misslingen dem Kranken keinen Nachtheil bringt, wenn nur der Prävesicalraum drainirt worden ist. Es ist auch schon wichtig, wenn die Naht nur einige Tage hält und so gerade in der Zeit die Berührung des zersetzungsfähigen Urins mit der Wunde verhindert. Sectio alta, G. Romm,

M. B. Fabrikant empfiehlt die Sectio alta als Heilverfahren bei impermeablen Stricturen des Harnkanals und bei Harnfisteln (Arch. f. klin. Chir. Bd. 55, H. 4, S. 789). Kann bei impermeablen Stricturen und Verletzungen der Harnröhre das hintere Urethralende durch den Perinealschnitt nicht aufgefunden werden, so ist der Katheterismus posterior indicirt. Dieser gelingt mit Sicherheit aber nur von der Wunde einer Sectio suprapubica aus. Auch bei der Behandlung hartnäckiger Harnfisteln leistet die Sectio alta dadurch unschätzbare Dienste, dass mit der Ablenkung des Urins die Fisteln eine radicale Austrocknung erfahren und bald nachher ganz verheilen. Durch den Perinealschnitt lässt sich dieses Ziel nicht erreichen. M. B. Fabrikant

Auf Grund von 58 neueren Beobachtungen — darunter vier eigene Fälle aus der Sonnenburg'schen Abtheilung — gibt Hermes einen Beitrag zur Kenntniss der Blasenhernien (Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 45, H. 3 u. 4, S. 245). Die Diagnose auf Blasenhernie ist vor der Operation nur sehr selten gestellt worden; während der Operation ist es der Nachweis der eigenthümlichen prävesicalen Fettschicht am inneren Rande des

Blasenhernien, Hermes.

Leistenkanals, der den Verdacht auf Blasenhernie wachrufen muss. Eine wirklich rationelle Behandlung der Blasenhernie kann nur in der radicalen Operation derselben bestehen. Gelingt es bei der Operation, den sicheren Nachweis von der Anwesenheit der Blase zu bringen, so ist es entschieden am zweckmässigsten, die Blase zu mobilisiren und zu reponiren, danach dann die Radicaloperation nach irgend einer der gebräuchlichen Methoden anzuschliessen. Wird die Blase bei der Operation verletzt, so ist die sofortige Naht, eventuell nach Resection der zerrissenen Ränder vorzunehmen; dann wird die Wunde tamponirt. Eine Loslösung und Versenkung der genähten Blase ist nur ausnahmsweise statthaft.

Harnröhrenruptur, K. G. Lennander.

Unter Mittheilung von vier Fällen von Ruptur der Pars membranacea urethrae, darunter eine Fahrradverletzung, bespricht Lennander die Behandlung der Ruptur der hinteren Harnröhre (Arch. f. klin. Chir. Bd. 54, H. 3, S. 479). Ist eine mässige Blutung aus der Harnröhre vorhanden, keine oder eine unbedeutende Anschwellung des Perineums, sowie keinerlei Schwierigkeit den Harn zu lassen, dann ist es das Beste, den Kranken zu Bett zu legen und ihn in Ruhe zu lassen. Findet sich dagegen Schwierigkeit oder Unvermögen den Harn zu lassen, dann ist es das Beste, einen Verweilkatheter einzulegen, vorausgesetzt, dass die übrigen Symptome gering sind. Der Kranke muss dabei fortwährend genau überwacht werden. Misslingt die Katheterisation, oder deuten die Symptome von Anfang an auf einen schweren Fall, dann wird sofort operirt. Bei dieser frühzeitigen Operation sind die verschiedenen Theile leicht zu erkennen, und wenn sie nicht gar zu sehr zertrümmert sind, wohl geeignet zu einer primären Vereinigung.

Elektrolyse bei Harnröhrenstrictur, E. Lang.

Auf Grund eigener Erfahrungen empfiehlt E. Lang (Die therapeutische Verwerthung der Elektrolyse, insbesondere bei Stricturen der Harnröhre. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 7) die elektrolytische Behandlung der Harnröhrenstricturen. Diese ist natürlich nur dann anwendbar, wenn die Verengerung nicht vollständig undurchgängig ist. Mittels der Elektrolyse können auch starke Verengerungen auf einmal bis Nr. 21 Charrière erweitert werden.

R. Hottinger (Ueber das primäre Carcinom der Harnröhre. Corresp.-Bl. f. Schweizer Aerzte Nr. 17 u. 18) hat zwei

Fälle von primärem Urethralcarcinom beobachtet und entwirft auf Grund seiner Beobachtungen und der in der Litteratur vorhandenen, verhältnissmässig spärlichen Fälle ein Bild dieser Erkrankung. Hottinger unterscheidet zwei Kategorieen von primärem Harnröhrenkrebs. Die eine umfasst diejenigen Fälle, die sich in bereits pathologisch veränderten, d. h. in gonorrhoisch oder traumatisch stricturirten Harnröhren entwickeln. Die andere diejenigen, die sich ohne vorangehende Störungen in der Harnröhre, also sozusagen ganz spontan, im eigentlichen Sinne primär entwickeln. Die Prognose richtet sich auch hier vor allem nach dem Stadium, in dem die Krankheit richtig erkannt und radical in Angriff genommen wird. Die Frauen sind infolge der früheren und leichteren Diagnose im allgemeinen besser daran, als die Männer. Die einzig richtige Behandlung besteht natürlich in der vollständigen Entfernung der Neubildung. Primär Carcino der Harnröh R. Hotting

d. Männliche Geschlechtsorgane.

Ueber die Castration und die Unterbindung der Vasa deferentia bei Prostatahypertrophie sind auch in dem Berichtsjahre wieder eine ganze Anzahl von Arbeiten erschienen. Ausgedehntere Erfahrungen haben gezeigt, dass die anscheinend so harmlose Castration doch auch bei den ausnahmslos älteren Kranken häufig schwere psychische Depressionszustände im Gefolge hat, die in einzelnen Fällen direct zum Tode führten, in anderen aber die Reconvalenscenz auf Wochen und Monate hinaus verzögerten. Da ferner auch verschiedentlich das mit der Castration verbundene, wenn auch nur kurze Krankenlager bei den alten, meist sehr heruntergekommenen Kranken zu rasch tödtlicher hypostatischer Pneumonie geführt hatte, so hat namentlich im Verlaufe des letzten Jahres die an Stelle der Castration empfohlene Unterbindung bezw. Resection der Vasa deferentia mehr und mehr Anhänger gefunden. Dieser vollkommen ungefährliche Eingriff wird ohne Narkose vorgenommen; die Kranken brauchen hinterher nicht zu liegen. Castrat und Unt bindung Vasa deferen bei Prost hyper- trophi

Den Standpunkt, den die Mehrzahl der deutschen Chirurgen zur Zeit in der Frage der operativen Behandlung der Prostatahypertrophie einnimmt, hat Helferich (Arch. f. klin. Chir. Bd. 55, S. 643) in vortrefflicher Weise gekennzeichnet. Sind auch die Erfolge der Castration gering und ziemlich unsicher, so ist es doch übertrieben, diese Eingriffe völlig zu verwerfen. Denn einmal sind unter den Erfolgen dieser Operationen so viele Fälle mit mehr oder minder günstigem Ausgange geschildert, wie sie sonst bei dem Helferic

astration und Unterbindung der Vasa deferentia bei Prostatahypertrophie. L. Casper.

schweren und in einer gewissen stetigen Zunahme befindlichen Leiden der Prostatiker mit anderen Methoden bis dahin nicht erreicht worden sind; andererseits sind von absolut zuverlässigen und kritischen Beobachtern einzelne Fälle beschrieben worden, die ganz besonders schwer waren, bei denen sogar nach einem 9—11- und 12jährigen Katheterleben schwerster Art im Anschluss an die Castration noch eine ungeahnte und hochbefriedigende Besserung eintrat.

Da die Ductusresection ebenso erfolgreich ist wie die Castration, so ist deshalb in erster Linie jene Operation vorzunehmen, aber auch nur in schweren Fällen von Prostatahypertrophie und natürlich nur bei Kranken, die die Grenze des sexuellen Lebens bereits überschritten haben. Man darf sich aber nicht mit der Operation allein begnügen; gerade wenn man operirt hat, muss auf Pflege und Katheterisation ganz besondere Sorgfalt verwendet werden.

A. Socin.

In der sich an den Helferich'schen Vortrag anschliessenden Discussion bekämpfte namentlich A. Socin die kritiklose Anwendung der Castration bei der Prostatahypertrophie. Die nach der Castration beobachteten guten Resultate wären in vielen Fällen wohl auch auf andere Weise zu erreichen gewesen. Die gleich nach der Operation beobachtete angebliche „Atrophie" der Prostata ist keine Atrophie, sondern nur Depletion der Drüse durch Entleerung der Venen. Dasselbe Resultat lässt sich auch durch Massage erreichen. Bei Sectionen von Castrirten ist niemals eine verkleinerte Prostata gefunden worden. Auch beim Stier und Ochsen ist die Prostata fast gleich gross, während die Samenblasen und das Vas deferens des Stieres viel grösser erscheinen. Selbst mikroskopisch lässt sich an der Prostata dieser Thiere kein Unterschied auffinden.

Hoffmann.

Hoffmann (Beiträge zur operativen Behandlung der Prostatahypertrophie. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 19, H. 3, S. 541) berichtet aus der Mikulicz'schen Klinik über 24 Operationen bei Prostatahypertrophie. Zur Anwendung kamen die Castration, die Resection des Vas deferens, die Ligatur des Funiculus spermaticus und die Durchschneidung desselben nach doppelter Unterbindung. Die genannten Operationen wurden stets doppelseitig ausgeführt. In letzter Zeit wurde ausschliesslich die Resection des Vas deferens vorgenommen. Die Resultate waren sehr wenig ermuthigend: von 24 Operirten sind 4 innerhalb eines Monates nach der Operation gestorben, 11 sind ungeheilt, 9 gebessert. Kein Fall ist als geheilt bezeichnet.

L. Casper hat experimentelle Untersuchungen über die Prostata mit Rücksicht auf die modernen Behandlungs-

methoden der Prostatahypertrophie angestellt (Berl. klin. Wochenschr. Nr. 27). Seine an Hunden und Kaninchen gleichen Wurfes gemachten Experimente hatten folgendes Ergebniss: Doppelseitige Castration hatte jedesmal eine Atrophie der Prostata zur Folge; die doppelseitige Vas deferens-Excision verursachte das eine Mal eine langsam eintretende Schrumpfung, während sie die anderen Male ohne Einfluss blieb. Einseitige Castration, einseitige Vas deferens-Excision und Verfütterung von Prostatasubstanz übten keine Wirkung auf die Entwickelung und Beschaffenheit der Prostatadrüsen der Versuchsthiere aus. Die Vas deferens-Durchschneidung verursachte innerhalb 4 Monaten keine Atrophie des dazu gehörigen Hodens.

A. Köhler (Die Resection des Vas deferens zur Heilung der Prostatahypertrophie. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 4) hat aus der Litteratur 70 Fälle von Ductusresection wegen Prostatahypertrophie zusammengestellt: 3 Kranke starben, 36 wurden geheilt, 16 gebessert, 15 ohne Erfolg operirt. Auch in einem eigenen Falle sah Köhler entschiedene Besserung. Jedenfalls scheint die Resection des Vas deferens bestimmt, in sehr vielen Fällen die verstümmelnde und bedenklichere Castration zu ersetzen. A. Köhle

In seinen klinischen Beiträgen zur Kenntniss des Zusammenhanges zwischen Prostata und Testis hat B. Floderus (Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 45, H. 1—2, S. 110) bei einer Anzahl Patienten, bei denen wegen Erkrankung der Hoden ein- oder doppelseitige Castration vorgenommen wurde, Untersuchungen der Prostata angestellt. Es ergab sich, dass in der Jugend vorgenommene bilaterale Testektomie stets Aplasie der Prostata bewirkt, während die an erwachsenen Personen vorgenommene Operation in der Regel (immer?) eine Einschrumpfung der vor der Operation nicht pathologisch veränderten Prostata bewirkt. Die Einwirkung der Operation auf die Prostata im Falle beginnender oder voll entwickelter Prostatahypertrophie ist weniger regelmässig und bisweilen nicht nachweisbar. Tuberculöse Processe in der Prostata oder chronische Prostatitis können durch die Operation zum Stillstand oder zur Heilung gebracht werden. Die unilaterale Testektomie bewirkt in der Regel Einschrumpfung des gleichseitigen Lobus an der nicht pathologisch veränderten Prostata; die Einwirkung auf eine bereits hypertrophirte Prostata ist langsam und nicht constant und äussert sich durch Einschrumpfung des gleichseitigen Prostatalappens. Dass einseitige Hodenerkrankung auf die Grössenverhältnisse der hypertrophirten Prostata einwirke, lässt sich nach dem Stand unserer gegenwärtigen Erfahrung nicht mit Bestimmtheit behaupten. B. Floder

Galvanocaustische Radicalbehandlung der Prostatahypertrophie, Bottini,

Ein ausgesprochener Gegner der Castration bei Prostatahypertrophie ist auch E. Bottini (Arch. f. klin. Chir. Bd. 54, H. 1), der neuerdings wieder seine auch von Czerny warm befürwortete galvanocaustische Diärese zur Radicalbehandlung der Ischurie bei Hypertrophie der Prostata empfiehlt. Diese Operation wirkt unmittelbar, insofern als Kranke, die jahrelang keinen Tropfen Urin lassen konnten, nach wenigen Stunden im Stande sind, ganz von selbst zu uriniren. Die Operation ist bei vollkommen aseptischem Verlauf unschädlich, selbst bei 80jährigen und bei fauligem Urin. Die Heilungen sind von Bestand und hinterlassen keine unangenehme Nachwirkung; die Operation ist nicht schmerzhaft und kann ohne Narkose ausgeführt werden.

Freudenberg.

Auch Freudenberg (Die galvanocaustische Radicalbehandlung der Prostatahypertrophie nach Bottini. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 15) hält auf Grund eigener Erfahrungen — fünf ausserordentlich günstig verlaufene Fälle — die Bottini'sche Radicalbehandlung der Prostatahypertrophie für ausserordentlich werthvoll. Die Operation mittels des rothglühenden Platinmessers ist noch weniger gefährlich als die Castration und die Resection der Samenleiter, dabei wesentlich zuverlässiger in ihren Erfolgen und frei von den unangenehmen Nebenwirkungen jener.

4. Krankheiten der Extremitäten.

Coxa vara, J. Bayer.

J. Bayer (Zur Therapie der Coxa vara. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 45, H. 5—6, S. 562) steht auf dem Standpunkte, dass als Ursache für die Coxa vara eine im Schenkelhalse localisirte infantile oder tardive Rachitis in Verbindung mit einer starken anhaltenden Belastung anzusprechen ist. Unter Zugrundelegung einer Reihe von Krankengeschichten aus der Bardenheuer'schen chirurgischen Abtheilung stellt Bayer die therapeutischen Maassnahmen bei Coxa vara in folgenden Sätzen zusammen: Im floriden Stadium ist neben antirachitischer Behandlung und kräftiger Ernährung Ruhe und Enthaltung von allen Anstrengungen zu verordnen. Massage und Extension fördern ebenfalls die Heilung. Bei schon ausgebildeter Verbiegung ist in leichten und mittelschweren Fällen ebenfalls der Versuch mit Bettruhe und Extension zu machen, um durch Entspannung der Muskeln und Bänder die Beschwerden zu mildern. Bleibt der Erfolg aus, so kann, wenn die Verhältnisse des Schenkelhalses günstig liegen, operativ vorgegangen werden, und zwar möchte Bayer die lineäre Osteotomie des Schenkelhalses vorschlagen; das

Bein wäre mit Extension in geringer Abduction und Einwärtsdrehung festzustellen, um bei einem eventuellen Misserfolg eine verhältnissmässig gute Stellung der Extremität zu erhalten. Für die schweren Fälle, wo hochgradige Deformität des Collums besteht und daher eine Osteotomie ohne Gelenkverletzung nicht angängig ist, erscheint die Hüftgelenkresection angezeigt; betreffs der Nachbehandlung wäre es — bei einseitiger Erkrankung — geboten, den Schaft in Abductionsstellung in das Gelenk zu implantiren, um durch Beckensenkung die Verkürzung zu heben.

Congenital Kniegelenkluxation, G. Muskat.

G. Muskat hat theils aus der Litteratur, theils aus der v. Bergmann'schen Klinik und Poliklinik 82 Fälle von congenitaler Kniegelenkluxation zusammengestellt (Arch. f. klin. Chir. Bd. 54, H. 4, S. 852). In der grossen Mehrzahl der Fälle handelt es sich aber gar nicht um echte Luxationen, sondern um Hyperextensionen im Gelenk mit darauf folgender Contractur: Genu recurvatum congenitum. Die Entstehung dieser Verkrümmungen ist wohl ebenso wie die der Klumpfüsse auf abnorme Druckverhältnisse in utero zurückzuführen. Die Prognose ist im allgemeinen günstig. Die einfachste und in sehr vielen Fällen völlig ausreichende Behandlung ist die Massage. Führt diese nicht zum Ziele, so geht man zum Redressement forcé in Narkose und Gipsverbänden über. Blutige operative Eingriffe sind nur dann geboten, wenn die oben besprochenen Maassnahmen erfolglos bleiben.

Subcutan Zerreissungen de[s] Quadricep[s] u. s. w. K. Walz.

K. Walz (Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 44, H. 5—6, S. 430) hat auf Grund einer eigenen Beobachtung den Mechanismus der subcutanen Zerreissungen des Quadriceps, der Patella und des Ligament. patellae genauer studirt und dabei gefunden, dass die Zerreissung von Quadricepssehne und Ligament etwa gleich häufig vorkommt. Hinsichtlich des Mechanismus stellt Walz folgende Eintheilung der Verletzungen auf, die durch Muskelzug, bei nicht pathologischen Verhältnissen und ohne äussere Krafteinwirkung am Extensionsapparate des Kniees entstehen: 1. Bei ungleichzeitigem Muskelzug entsteht die Muskelruptur. 2. Bei gleichzeitiger Muskelcontraction entsteht: a) bei gestrecktem Knie am häufigsten die Luxation, und theils durch einen Zug, theils durch Biegung um den Condylus externus die Fractura patellae; selten, theilweise durch Hebelwirkung zerreissen die sehnigen Theile; b) bei gebeugtem Knie am häufigsten die Fractura patellae infolge Hebelwirkung; seltener, je nach Veränderung der Länge der Hebelarme, die Zerreissung der Sehne oder des Ligaments.

Totale Rupturen der Arteria poplitea, K. Schulz.

Unter Zugrundelegung eines in Bethanien beobachteten und 33 in der Litteratur vorhandener Fälle bespricht K. Schulz die totalen Rupturen der Art. poplitea (Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 46, S. 476). Gefässtrennungen grösserer Arterien sind in ihren Erscheinungen und Folgen für das Leben und Glied des Betroffenen so verschieden, je nachdem sie von einer Hautwunde begleitet sind oder nicht, so dass es zweckmässig ist, nach Rose von Gefässwunden im Gegensatz zu Gefässrupturen zu sprechen. Die Rupturen grösserer Gefässstämme sind äusserst selten. Das Fehlen einer Hautwunde schützt den Verletzten vor Verblutung. Das subcutan ergossene Blut comprimirt aber die collateralen Gefässe und verhindert die Entwickelung des Collateralkreislaufes: eine lebensgefährdende Gangrän des Gliedes ist die Folge. Man spricht von totaler Arterienruptur, wenn alle drei Gefässhäute in ihrem ganzen Umfange durchtrennt sind. In keinem der mitgetheilten Fälle von vollkommener Popliteazerreissung konnte das verletzte Glied erhalten werden. 15 Kranke von 34 starben trotz der Amputation.

Heilungsresultate von Unterschenkelbrüchen mit Bezug auf Unfallversicherungsgesetz, A. Loew.

Aus den Untersuchungen von A. Loew über Heilungsresultate von Unterschenkelbrüchen mit Bezug auf das Unfallversicherungsgesetz (Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 44, H. 5—6, S. 462) ergibt sich, dass von 167 im Kölner Bürgerhospital behandelten subcutanen Unterschenkelbrüchen 166 mit voller Erwerbsfähigkeit heilten. Die Ursache für dieses ausserordentlich günstige Heilungsresultat liegt nach der Meinung von Loew hauptsächlich in der Behandlung: bei allen Kranken wurde die Bardenheuer'sche permanente Extension angewendet, vom 20. Tage an wurde durchschnittlich die Extension weggelassen und eine medicomechanische Behandlung angeschlossen.

Fussgeschwulst, Schulte.

Schulte (Arch. f. klin. Chir. Bd. 55, H. 4, S. 872) hat an einem grösseren Krankenmateriale eingehende Untersuchungen über die fast nur bei Infanteristen vorkommende sog. Fussgeschwulst angestellt. Er ist hierbei zu der Ueberzeugung gekommen, dass es sich bei der fraglichen Krankheit stets um eine Störung des Zusammenhanges der Knochensubstanz an einem der drei mittleren Mittelfussknochen zu handeln pflegt, und entweder ein Knickbruch oder eine vollkommene Fractur vorliegt. Die Fussschwellung ist eine Krankheit, die vorzugsweise die Fusstruppen und zwar namentlich die Leute des ersten Dienstjahres betrifft; die gym-

nastischen Uebungen, die weiten Märsche mit vollem Gepäck begünstigen die Entstehung ausserordentlich. Bettruhe, leichte Massage, feuchtwarme Umschläge führen, allerdings erst nach Wochen, fast ausnahmslos zu einer vollkommenen Heilung.

Von den in den letzten Jahren eingeführten neuen Operationen ist die Arthrodese des Fussgelenkes eine der segensreichsten, denn sie vermag unabhängig von kostspieligen Schienenapparaten einen paralytischen Klumpfuss wieder zum Gehen brauchbar zu machen. Die noch nicht sehr zahlreiche Casuistik bereichert C. Hübscher (Ueber Arthrodese des Fussgelenkes. Correspondenzbl. f. Schweizer Aerzte H. 2) um eine neue Beobachtung. Die Arthrodese wurde hier mittels äusseren seitlichen Querschnittes nach Reverdin-Kocher mit vollem Erfolge ausgeführt. Die Arthrodese soll erst nach vollständiger Correction der Contracturstellung und erst dann vorgenommen werden, wenn jede Hoffnung auf die Wiederherstellung der gelähmten Muskeln geschwunden ist, also jedenfalls nicht vor Ablauf des 1. Jahres nach Eintritt der Lähmung.

Arthrod des Fu gelenk C. Hübsc

L. Heidenhain (Allerlei über den Plattfuss und seine Behandlung nebst Beschreibung einer neuen Plattfusseinlage. Deutsche Zeitschrift f. Chir. Bd. 44, H. 5—6, S. 472) empfiehlt für die Behandlung des statischen Plattfusses, sowie für die Verhütung gewisser Formen des traumatischen Plattfusses die von Whitman angegebene metallene Schuheinlage. Diese Einlage, die den nackten Fuss des stehenden Kranken selbstthätig in richtiger Stellung erhält, wird nach einem Gipsabguss des corrigirten Fusses in bestem Stahlblech getrieben und nickelplattirt.

Plattfu L. Heiden

In einem grösseren Aufsatze über Hallux valgus und seine operative Behandlung nach Edm. Rose (Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 46, S. 210) begründet F. Heubach zunächst seine auf Grund genauer pathologisch-anatomischer Untersuchungen gewonnene Ansicht, dass der Hallux valgus eine statische Deformität im Sinne von J. Wolff ist. Von den verschiedenen operativen Heilmethoden empfiehlt Heubach namentlich das Rose'sche Verfahren: tolale Resection der Articulatio metatarsophalangea I. Entweder wird diese Exstirpation des ganzen Gelenkes, wenn es technisch möglich ist, so ausgeführt, dass die Gelenktheile im Zusammenhange bleiben, oder das Gelenk wird zuerst eröffnet und die einzelnen Theile

Hallu valgu F. Heub

werden gesondert entfernt. Heubach berichtet über 16 nach diesem Verfahren operirte Kranke. Die Erfolge waren meist gut, nicht nur bei einfachen Fällen, sondern auch bei einigen mit schweren Complicationen, so dass diese Methode für die schweren Fälle mit starker Verschiebung als einzig leistungsfähige und aussichtsvolle Operation angesehen werden muss.

Fascitis plantaris et palmaris, Ledderhose.

Ledderhose (Zur Pathologie der Aponeurose des Fusses und der Hand. Arch. f. klin. Chir. Bd. 55, H. 3, S. 694) hat gefunden, dass an der Fusssohle und in der Hohlhand durch mannichfaltige allgemeine und locale Ursachen häufig eine Erkrankung der Fascie zu Stande kommt, die man als Fascitis plantaris et palmaris bezeichnen kann. Es handelt sich dabei im wesentlichen um einen Proliferationsprocess der Zellen und Gefässe mit Neigung zu Schrumpfung. Diese Erkrankung bildet sich meist, zumal wenn sie nach localen Einwirkungen entstanden ist, zurück. Häufig kommt es in der erkrankten Fascie, sowohl am Fuss als an der Hand, zur Entwickelung kleiner Knoten und Schwielen, die als hyperplastische Narbenmassen aufzufassen sind, an Stellen entstanden, wo durch traumatische Einflüsse partielle Zerreissungen der erkrankten Fascie erfolgt waren. Diese Bildungen scheinen besonders die Tendenz der Fascie zur Retraction und damit die Entwickelung einer Beugecontractur der Finger und Zehen zu bedingen. Aus anatomischen und physiologischen Gründen treten derartige Contracturen an den Zehen nur sehr selten auf, an der Hand, bezw. an den Fingern schon häufiger; hier ist dann die Bezeichnung Dupuytren'sche Contractur am Platze.

Veraltete Schultergelenkluxationen, J. Finckh.

Auf Grund von 100 Fällen veralteter Schultergelenkluxationen, die innerhalb der letzten Jahrzehnte an der Tübinger chirurgischen Klinik zur Beobachtung kamen, hat J. Finckh (Ueber die Reponibilität der veralteten Schultergelenkluxationen. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 17, H. 3) genaue Untersuchungen über die Repositionsmöglichkeit angestellt. Wenn keine Complication irgend welcher Art mit der Humerusluxation verknüpft ist, so ist die Prognose der 2—4 Wochen alten Luxationen eine absolut günstige, bis zu 9wöchentlicher Dauer der Luxation eine recht gute, indem bis zu diesem Zeitpunkte beinahe 4/5 aller Fälle reponirt werden. Die länger als 9 Wochen bestehenden Schulterluxationen lassen sich auf unblutigem Wege nur ausnahmsweise noch reponiren.

In allen Fällen von habitueller Schultergelenkluxation, bei denen die conservative Therapie im Stich gelassen hat — und das ist meistens der Fall —, empfiehlt J. Samosch (Beitrag zur operativen Behandlung der Schultergelenkluxation. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 17, H. 3) ein operatives Vorgehen. Durch Freilegung des Gelenkes müssen zunächst die anatomischen Verhältnisse klargelegt werden. Sind Knochenveränderungen vorhanden, so ist die Resection am Platze; in allen anderen Fällen muss individuell vorgegangen werden. Besonders erstrebenswerth erscheint die Herbeiführung einer Kapselduplicatur an der Stelle des geringsten Widerstandes. Ein auf diese Weise von Mikulicz mit günstigem Erfolge operirter Fall wird mitgetheilt.

Habituell Schultergelenkluxation J. Samosch

Franke (Die operative Behandlung der Radialislähmung. Centralbl. f. Chir. Nr. 43) berichtet über zwei Kranke, bei denen er auf operativem Wege die functionelle Heilung der Radialislähmung erzielt hat. Im ersten Falle hatte er nur die Absicht, durch Verbindung der kräftigen Handbeuger mit den gelähmten Handstreckern der Hand die Streckstellung zu verschaffen, damit in die Hand gelegte Gegenstände festgehalten werden könnten. Nach mehrmaliger, etwas veränderter Operationsweise wurde der angestrebte Erfolg erreicht; merkwürdigerweise wurde aber danach auch der weitere Zustand ein günstigerer, indem die seit 10 Jahren bestehende (cerebrale) Radialislähmung sich immer mehr besserte. Das Mädchen kann sich ausziehen und fast ganz anziehen, kann mit der Hand gröbere und feinere Gegenstände fassen, hat Schreiben gelernt, kann die Nadel führen u. dergl. Bei dem zweiten Mädchen (7 Jahre alt), das seit 5 Jahren an einer Lähmung des ganzen Oberarmes und der Schulter und des Radialis leidet, ist Franke anders vorgegangen. Da der kräftige ulnare Handbeuger, den geringen Widerstand des paretischen radialen Handbeugers überwindend, die Hand fast stets, immer aber bei den Versuchen, die Finger zu krümmen, in Abduction hielt, wurde seine Sehne durchschnitten und ihr centrales Ende mit der Sehne des gelähmten Extensor digitorum verbunden. Zugleich wurde der Extensor carpi radialis mittels Durchschneidung seiner Sehne und Uebereinandernähen der Schnittenden verkürzt. Auf diese Weise wurde die Hand mechanisch in Streckstellung erhalten, zugleich aber den Fingern durch Uebertragung der Kraft des Ulnaris internus auf ihre Strecksehnen die Streckfähigkeit verliehen. Das Kind, operirt Mitte Juli d. J., kann nicht zu grosse und schwere Gegenstände greifen und festhalten.

Operativ Behandlu der Radial lähmung Franke.

Leider bestand noch Schlottergelenk der Schulter und des Ellbogens, sowie starke Pronationsstellung des Vorderarms. An der Schulter war im August die Arthrodese ausgeführt worden, vollkommene Steifigkeit aber bisher noch nicht erreicht. Für den Ellbogen soll eine leichte Schiene construirt werden. Die Pronationsstellung soll möglichst beseitigt werden durch Verkürzung der Sehne des M. supinator brevis.

Fracturen am unteren Radiusende, M. Kahleiss.

M. Kahleiss (Beitrag zur Kenntniss der Fracturen am unteren Ende des Radius. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 45, H. 5—6, S. 531) hat 60 zum grössten Theile frische Fälle von sog. typischen Radiusfracturen und einige durch Leichenversuche gewonnene Präparate nach Röntgen untersucht. Kahleiss fand bei diesen Untersuchungen folgendes: Reine Epiphysenlösungen kommen im vorgeschrittenen Kindesalter nicht mehr vor; sie sind hier so gut wie immer mit Diaphysenfractur combinirt. Fissuren sind nicht so häufig, als bisher angenommen wurde; sie treten bei Fall auf den Handrücken leichter ein, als bei Fall auf die Hohlhand. Die vollständigen Brüche durchsetzen bisweilen die ganze Breite und Dicke des Knochens. 42 % der Fälle penetrirten in das Handgelenk, 58 % liessen das Gelenk intact. Die meisten Splitterbrüche waren mit Einkeilung complicirt. Die wichtigste und häufigste Complication (78 %) war der Bruch des Proc. styloideus ulnae. Der typische Schrägbruch am unteren Radiusende entsteht durch eine combinirte Wirkung von Riss und Stoss.

Lehrbücher und Monographieen.

E. Albert, Lehrbuch der speciellen Chirurgie. 5. Aufl. 1. Bd. Wien und Leipzig.

F. Bähr, Zur Entstehung der Belastungsdeformitäten. Leipzig.

P. Berger, Ueber Unterleibsbrüche. Deutsch von M. Steiner. Berlin.

A. v. Bergmann, Die Lepra. Deutsche Chirurgie. Lfg. 10 b. Stuttgart.

E. Bottini, La chirurgia del collo. Milano.

E. Braatz, Die Therapie inficirter Wunden. Berlin.

v. Bruns, Ueber die Wirkung und kriegschirurgische Bedeutung der Selbstladepistole System Mauser. Tübingen.

A. Czempin, Die Technik der Chloroformnarkose. Berlin.

A. le Dentu und P. Delbet, Traité de chirurgie clinique et opératoire. Bd. 4 u. 5. Paris.

E. Fock, Versuche einer rationellen Behandlung des Kropfes. Leipzig und Wien.

P. L. Friedrich, Das Verhältniss der experimentellen Bacteriologie zur Chirurgie. Leipzig.
P. Grohé, Pathologie und Therapie der Typhlitiden. Greifswald.
F. Guyon, Die Krankheiten der Harnwege. 2. Bd. Uebersetzt von O. Kraus und O. Zuckerkandl. Wien.
P. Hackenbruch, Oertliche Schmerzlosigkeit bei Operationen. Wiesbaden.
E. Hankel, Handbuch der Inhalationsanästhetica Chloroform, Aether, Stickstoffoxydul, Aethylbromid, Pental. 2. Aufl. Leipzig.
H. Helferich, Atlas und Grundriss der traumatischen Fracturen und Luxationen. 3. Aufl. München.
A. Hoffa, Technik der Massage. 2. Aufl. Stuttgart.
Th. Kocher, Chirurgische Operationslehre. 3. Aufl. Jena.
R. Köhler, Die modernen Kriegswaffen. Ihre Entwickelung und ihr gegenwärtiger Stand, ihre Wirkung auf das todte und lebende Ziel. Ein Lehrbuch der allgemeinen Kriegschirurgie. Berlin.
P. Kraske, Erfahrungen über den Mastdarmkrebs. Leipzig.
A. Kupferschmid, Theoretisch-practische Anleitung zur Erhaltung und Ausbildung einer vollkommenen Finger- und Handfertigkeit (Cheiropädie). Berlin.
R. Kutner, Technik und practische Bedeutung der Asepsis bei der Behandlung der Harnleiden. Berlin.
F. Leguen, De l'appendicite. Paris.
E. Leser, Die specielle Chirurgie in 50 Vorlesungen. 3. Aufl. Jena.
Liermann, Ueber die erste Hülfe und den Transport bei schweren Verwundungen der unteren Extremität. Berlin.
H. Lossen, Lehrbuch der allgemeinen und speciellen Chirurgie. 7. völlig umgearbeitete Aufl. 1. Bd. Allgemeine Chirurgie. Leipzig.
H. Lossen, Grundriss der Fracturen und Luxationen. Stuttgart.
E. Loumeau, Chirurgie des voies urinaires. 2. Bd. Bordeaux.
J. Müller, Anästhetica. Ueber die verschiedenen gebräuchlichen Anästhetica, ihre Wirkungsweise und die Gefahren bei ihrer Anwendung. Berlin.
D. Nasse, Die gonorrhoischen Entzündungen der Gelenke, Sehnenscheiden und Schleimbeutel. Leipzig.
D. Nasse, Chirurgische Krankheiten der unteren Extremitäten. 1. Hälfte. Deutsche Chirurgie. Lfg. 66, I. Stuttgart.
H. Nebel, Die Redressirung des Pott'schen Buckels im Schwebelagerungsapparat. Leipzig.
J. Plahl, Ueber die Arten der Radicalbehandlung von Leistenhernien und den Einfluss derselben auf die Diensttauglichkeit der Officiere und Soldaten. Wien.
P. Redard, Le torticollis et son traitement. Paris.
E. Rose, Der Starrkrampf beim Menschen. Deutsche Chirurgie. Lfg. 8. Stuttgart.

E. Rotter, Die typischen Operationen und ihre Uebung an der Leiche. 5. Aufl. Berlin.

C. L. Schleich, Schmerzlose Operationen. Oertliche Betäubung mit indifferenten Flüssigkeiten. 2. Aufl. Berlin.

J. Schulz, Ueber Morbus Basedowii und seine operative Behandlung. Berlin.

G. Sembianti, La craniotomia nell' epilessia traumatica. Milano.

N. Smith, Spinalcaries. 2. Aufl. London.

E. Sonnenburg, Pathologie und Therapie der Perityphlitis. 3. Aufl. Leipzig.

H. Tillmanns, Lehrbuch der allgemeinen Chirurgie. Allgem. Operations- und Verbandtechnik. Allgem. Pathologie und Therapie. 6. Aufl. Leipzig.

O. Vulpius, Aus der orthopädisch-chirurgischen Praxis. Leipzig.

A. Wide, Handbuch der medicinischen Gymnastik. Für Aerzte, Studirende und Gymnasiasten. Wiesbaden.

H. Wossidlo, Die Stricturen der Harnröhre und ihre Behandlung. Leipzig.

O. Zuckerkandl, Atlas und Grundriss der chirurgischen Operationslehre. München.

IV.

Geburtshülfe und Gynäkologie.

Von Dr. **Czempin**, Frauenarzt in Berlin.

I. Geburtshülfe.

1. Schwangerschaft.

a. Allgemeines.

R. Emanuel (Berlin) (Ueber Endometritis in der Schwangerschaft und deren Aetiologie. Zeitschr. f. Gynäkol. Bd. 36, H. 4) hatte bei Endometritis in der Schwangerschaft, welche zu Abort mehrmals hinter einander geführt hatte, Mikroorganismen in der Schleimhaut, und zwar zahlreiche intracellular gelagerte Diplokokken gefunden. 8 Wochen nach dem dritten Abort musste bei der Patientin wegen Blutungen eine Abrasio gemacht werden. Es zeigte sich bei der Untersuchung der dabei entfernten Schleimhaut, dass Mikroorganismen mikroskopisch und im Culturverfahren nicht vorhanden waren, dagegen die Schleimhaut im Stadium einer chronischen Entzündung sich befand. Der Fall beweist Emanuel, dass die von Veit beschriebene Endometritis der Gravidität aus einer bereits vorher vorhandenen, infectiösen Endometritis hervorgehen und später in eine chronische Endometritis übergehen kann. Endometritis in der Schwangerschaft, Emanuel.

Aus der Giessener Frauenklinik theilt A. Stieda (Centralbl. f. Gynäkol. Nr. 44) einen Fall von Anaemia splenica in der Schwangerschaft mit. Es handelte sich um eine 38jährige VI-para, welche am Ende des 8. Monats an rapid zunehmender Anämie mit gleichzeitiger Schwellung der Milz erkrankte. Wegen der subjectiven Beschwerden, hochgradiger anfallsweiser Dyspnoë wurde die künst- Anaemia splenica in der Schwangerschaft, Stieda.

liche Frühgeburt eingeleitet, worauf sehr schnell die Milzschwellung zurückging und die Zahl der rothen Blutkörperchen wieder zur Norm aufstieg. Noch $^{3}/_{4}$ Jahr später war die Kranke gesund. Der Fall unterscheidet sich insofern günstig von den in der Litteratur beschriebenen Fällen von perniciöser Anämie in der Schwangerschaft.

ämaturie in der :hwangerschaft, Guyon.

Hämaturie in der Schwangerschaft sah Guyon (Paris) (Revue internat. de méd. et de chir. Nr. 6). Die Fälle sind selten und wenig bekannt. Die Hämaturie trat in einem Falle am Ende von zwei aufeinanderfolgenden Schwangerschaften ein und verschwand allmählich von selbst. Beim Stillen des Kindes stellte sie sich wieder ein und hörte sofort nach dem Absetzen auf. Auch in einem zweiten Falle hörte die in der vierten und fünften Schwangerschaft eintretende Hämaturie von selbst nach einiger Zeit auf. Im ersten Falle war die rechte Niere in der Annahme einer Neubildung derselben operativ frei gelegt, aber gesund befunden worden. Die Ursache derartiger Blutungen ist unbekannt.

Aceton im Harn hwangerer bei 'ruchttod, Knapp.

L. Knapp (Prag) (Aceton im Harn Schwangerer und Gebärender als Zeichen des intrauterinen Fruchttodes. Centralbl. f. Gynäkol. Nr. 16) fand die von Vicarelli gemachte Angabe bestätigt, dass Aceton bei Schwangeren und Gebärenden mit todtem Kind bis zum 2. Wochenbettstage in deutlich nachweisbarer Menge vorkommt. Zum Nachweis diente die Legal'sche Probe.

b. Extrauterinschwangerschaft.

ntstehung der :trauterin-:hwangerschaft, trassmann.

P. Strassmann (Berlin) (Berl. klin. Wochenschr. Nr. 36) rekapitulirt die Ursachen der Entstehung der extrauterinen Schwangerschaft infolge Erkrankung der Tubenschleimhaut, infolge Verlegung des Tubenkanals und infolge Anomalieen des Eies. Im ersteren Falle kann durch Verlust oder Störung der Cilienbewegung des Tubenepithels resp. der Tubenperistaltik die Fortbewegung des Eies verhindert werden. Anomalieen des Eies können durch Hydramnios, Zwillinge, Veränderung der Granulosazellen u. a. hervorgerufen werden. Nothwendig für das Zustandekommen der Extrauteringravidität ist, dass das befruchtete, im Stadium der Chorionbildung befindliche und in der Tube zurückgehaltene Ei eine gesunde Stelle des Tubenepithels vorfindet, welche zur Umwandlung in Decidua fähig ist.

Die Casuistik der Schwangerschaft in einem rudimentären Nebenhorn bereichert F. Smoler (Prag) (Prag. med. Wochenschr. Nr. 31

bis 33) durch einen neuen Fall. Die Störungen der Schwangerschaft erschienen erst im 9. Monat. Es traten Grössenabnahme des Uterus, Fruchttod, Schmerzen, Fieber, Anurie, dann Exitus ein. Die Diagnose war rechtzeitig gestellt, die Operation aber abgelehnt worden. Die Section bestätigte die Diagnose. Man fand den leeren Uterus unicornis dexter und das mehrfach geplatzte, zum Fruchtsack umgewandelte Nebenhorn. Die Frucht war reif, aber stark geschrumpft.

Schwangerschaft im rudimentären Nebenhorn Smoler.

Einen Fall von Extrauterinschwangerschaft im 8. Monat mit lebendem Kind theilt aus dem Kreiskrankenstift zu Zwickau (Prof. Karg) Spörlin (Centralbl. f. Gynäkol. Nr. 42) mit. Die Ruptur des extrauterinen Fruchtsackes trat am Ende des 2. Schwangerschaftsmonats unter schweren Collapserscheinungen auf. Die Frau erholte sich wieder, die Frucht entwickelte sich aber extrauterin weiter bis zum 8. Monat, wo die Kindsbewegungen aufhörten. Bei der durch die Beschwerden der Kranken bedingten Operation wurde sofort der Fruchtsack getroffen, der vollständig mit der Bauchwand verwachsen war. Es wurde der Fruchtsack nach Entfernung der Frucht und Placenta energisch tamponirt und dadurch und durch Compressivverband die Blutung zum Stehen gebracht. Nach einigen Zwischenfällen trat Heilung ein. Das Kind lebte, hatte aber verschiedene, durch die extrauterine Lage bedingte, verschobene Formen des Schädels und Unterkiefers und starb 2 Tage post partum.

Lebendes Kind bei Extrauterinschwangerschaft, Spörlin.

Wie gering die Chancen für die Mütter bei ausgetragener ektopischer Schwangerschaft sind, zeigt die Statistik der operirten Fälle; trotzdem ist nicht zu verkennen, dass auch auf diesem Gebiete Fortschritte gemacht worden sind. R. P. Harris (Philadelphia) (Monatsschr. f. Gynäkol. Bd. 6, H. 2) sammelte die bisher veröffentlichten Fälle von Cöliotomie bei ektopischen lebensfähigen Früchten. Im ganzen sind 75 Fälle bekannt mit 36 Genesungen; Harris theilt diese 75 Fälle der Zeit ihrer Operation nach in zwei Gruppen, von den ersten 38 wurden nur 10, von den folgenden 37 26 gerettet. Bedingung eines guten Erfolges ist neben einem guten Gesundheitszustand der zu operirenden Frau günstiger Sitz der Placenta, um sie zu exstirpiren oder sich selbst zu überlassen, und eine normale Configuration der Placenta. Auch die Zahl der geretteten Kinder ist nicht zu gering, wenngleich die Zahl der todt entfernten grösser als die der lebend geborenen.

Operation bei ausgetragener Extrauterinschwangerschaft, Harris.

Zweimalige Tubenschwangerschaft bei derselben Frau beschreibt A. Czempin (Berlin) (Zeitschr. f. Gynäkol. Bd. 37, H. 2). Im

weimalige Tuben-chwanger-schaft bei lerselben Frau, Czempin. Mai 1896 Laparotomie in der Berliner Universitätsfrauenklinik wegen rechtsseitiger Tubenschwangerschaft; im Februar 1897 führte Czempin die zweite Laparotomie aus wegen geplatzter Tubenschwangerschaft der linken Seite im 4. Monat. Fötus frischtodt zwischen den Därmen. Genesung.

ehandlung ler Tuben-chwanger-schaften, Sippel, A. Sippel (Frankfurt a. M.) (Zur Kenntniss und Behandlung der Tubenschwangerschaften. Monatsschr. f. Gynäkol. Bd. 5, H. 6) empfiehlt für solche Fälle, in denen eine sofortige Operation resp. Ueberführung in ein Krankenhaus durch die hochgradige Anämie als unmöglich sich erweist, stundenlange Hochlagerung nach Trendelenburg. Dadurch wird nicht nur dem Gehirn Blut zugeführt, sondern vor allem der Zufluss von Blut zu den zerrissenen Gefässen vermindert, ihre Thrombosirung befördert. In einem derartigen Falle gelang es ihm bei einer Kranken durch 12stündige Beckenhochlagerung die bedrohlichen Erscheinungen zu bekämpfen und danach die Patientin in gutem Zustande in das Krankenhaus zu führen und mit Erfolg zu operiren. Für die Operation ist die präventive Abklemmung der Arteria spermatica und eventuell des Ramus anastomoticus uterinus von grösster Bedeutung. Es gelingt dann ohne Mühe, die Blutung zu beherrschen.

Kretschmar, K. Kretschmar (Kiel) (ibid. H. 6) beschreibt einen seltenen Fall von abgelaufener Tubenschwangerschaft. Gelegentlich einer Ovariotomie fand man in der Tube der anderen Seite eine 12,5 mm lange Höhle, welche 35 feinste Knöchelchen einer etwa im 3. Monat abgestorbenen Frucht enthielt. Die Tubenschleimhaut war fast zur Norm zurückgekehrt. Die Beobachtung beweist die Möglichkeit weitgehendster regressiver Metamorphose solcher Tubenschwangerschaften.

Stepkowski, F. Stepkowski (Warschau) (Gazetta lekarska Nr. 12 u. 13, nach Centralbl. f. Gynäkol. Nr. 48) berichtet aus der Neugebauer'schen Klinik über zwölf Operationen bei Extrauteringravidität. Acht Fälle wurden abdominal operirt, davon dreimal nach Mikulicz drainirt, trotzdem starb ein Fall an Sepsis. Zur Operation zieht Stepkowski die Laparotomie der Kolpotomie vor, letztere Operation ist vom hinteren Scheidengewölbe (nach Zweifel) bei Vereiterung des Sackes indicirt.

Kouwer, Kouwer (Holland) (nach Centralbl. f. Gynäkol. ibid.) beschreibt einen Fall von ektopischer Schwangerschaft der 6. Woche, den er als Schwangerschaft im Graaf'schen Follikel durch die mikroskopische Untersuchung des exstirpirten Sackes beweist.

A. Dührssen (Berlin) (Archiv f. Gynäkol. Bd. 54, H. 2) hält die

von ihm ausgebildete vaginale Cöliotomie für besonders geeignet zur Entfernung tubarer Fruchtsäcke im 1. Monat. Bei Tumoren, welche den Beckeneingang erheblich überragen, hält auch Dührssen die ventrale Operation für geeigneter. Die Hauptursache der tubaren Insertion des Eies sieht Dührssen bei älteren Frauen in der Atrophie der Tube und in der grösseren Zahl der übrigen Fälle in der Entzündung der Tubenschleimhaut und dadurch bedingter Störung der Flimmerbewegung und Peristaltik des Organs. In einem Falle fand Dührssen als Ursache der Tubenschwangerschaft einen Tubenpolypen. Dührssen.

c. Schwangerschaft und Carcinom.

A. Dührssen (Berlin) (Ueber die Behandlung des Uteruscarcinoms in der Schwangerschaft. Centralbl. f. Gynäkol. Nr. 30) kommt noch einmal auf den von ihm bereits publicirten Fall zurück, in welchem er den rupturirten Uterus unmittelbar post partum mit Erfolg vaginal exstirpirte. Er hatte damals Vorschläge gemacht, auch das Uteruscarcinom in der Schwangerschaft in gleicher Weise von der Scheide aus zu operiren, da durch Spaltung der vorderen Wand der Uterus entleert worden ist (vaginaler Kaiserschnitt). Er glaubt, dass diese Art der Operation nicht nur im 6. und 7. Monat der Schwangerschaft, sondern auch am Ende derselben und unter der Geburt möglich ist. In einem Falle war es ihm gelungen, bei völlig erhaltener und geschlossener Cervix, ohne vorausgegangene Wehenthätigkeit, einen 4750 g schweren lebenden Knaben durch den vaginalen Kaiserschnitt zu entwickeln. Vaginale Exstirpation des schwangeren Uterus, Dührssen,

Pfannenstiel (Breslau) operirte, wie Beckmann (Centralbl. f. Gynäkol. Nr. 47) mittheilt, auf gleiche Weise. Es handelte sich um ein Portiocarcinom bei 6monatlicher Schwangerschaft. Nach Ablösung der Blase wurde die Cervix bis über den inneren Muttermund gespalten. Die Entleerung des Uterus war leicht. Sofort wurde die Entfernung des Uterus angeschlossen. Die Frau genas. Beckmann rühmt die Leichtigkeit des Verfahrens. Beckmann,

R. Olshausen (Berlin) (Carcinom des Uterus und Schwangerschaft. Zeitschr. f. Gynäkol. Bd. 37, H. 1) berichtet über 3 Fälle der letzten Jahre, in denen er im 4., 5. und am Ende des 6. Monats der Schwangerschaft die Exstirpation des nicht entleerten Uterus per vaginam vornahm. Die Kranken genasen glatt. 22 weitere gleich günstig operirte Fälle finden sich in der Litteratur. In 4 Fällen, in denen die Schwangerschaft schon zu weit vorgeschritten war, um den Uterus mit Inhalt durch die Scheide zu entfernen, hat Olshausen.

Vaginale Exstirpation des Schwangeren Uterus, Olshausen.

Olshausen erst den künstlichen Abort eingeleitet und frühestens 8 Tage nach dem Abort den Uterus exstirpirt. 4mal hat Olshausen nach spontanem Abort ebenfalls erst nach puerperaler Involution des Uterus operirt. Auf Grund des oben beschriebenen Falles räth Olshausen nach möglichst schonender Entleerung des Uterus sofort die vaginale resp. abdominal-vaginale Exstirpation auszuführen. Bei inoperablem Carcinom und Unmöglichkeit, die Geburt per vaginam zu beenden, tritt die Sectio caesarea und Porro-Operation in Frage, eventuell kann bei Möglichkeit der Operation nach dem Kaiserschnitt eine combinirte abdominale und vaginale Methode in Frage kommen.

2. Pathologie und Therapie der Geburt.

a. Allgemeines.

Ergotinol, Abel.

K. Abel (Berlin) (Berl. klin. Wochenschr. Nr. 8) empfiehlt das Ergotinol (Vosswinkel) als Ersatz für Ergotin. Ergotinol ist Liq. Ammonii ergotinici, 1 ccm entspricht 0,5 Extract. Secal. cornut. Dosis 1 Spritze. Die Einspritzungen sind schmerzhaft und veranlassten Abel, etwas Morphium der Einspritzung zuzusetzen.

Steinschnittlage in partu, Schmidt.

O. Schmidt (Moskau) (Centralbl. f. Gynäkol. Nr. 47) wandte bei Entbindungen zur Zeit, wo der Kopf bereits den Beckeneingang passirt hatte und in der Beckenhöhle resp. im Beckenausgang stand, die Steinschnittlage in partu an. Er rühmt die Erweiterung der Schamspalte, bessere Verarbeitung der Wehen, schnellere Entbindung und sieht die Ursachen hierfür in der Verstärkung des intraabdominellen Drucks und in der Vergrösserung der Conjugata des Beckenausgangs infolge der Beweglichkeit der Beckengelenke in der Schwangerschaft.

b. Abortbehandlung.

Abortbehandlung, W. A. Freund,

In einer für practische Aerzte geschriebenen Abhandlung: Die moderne Lehre von der Behandlung des Abortes, verurtheilt W. A. Freund (Strassburg) (Zeitschr. f. pract. Aerzte Nr. 15) die zu grosse Activität bei Aborten. Zu leicht wird die künstliche Einleitung des Abortes vorgenommen. Bei beginnendem Abort verwirft Freund, wie jetzt allgemein anerkannt, die Cürette. In einigen Fällen von septischer Infection ist die Totalexstirpation vorzunehmen, doch ist die Indication schwer zu stellen; in zwei Fällen, in denen Freund die Operation wagte, verlief sie tödtlich.

In ähnlicher Weise sprechen sich K. Abel (Berlin) (Ueber Abortbehandlung. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 13) und S. Gottschalk (Der ärztl. Pract. Nr. 7) aus. K. Abel, Gottschalk,

J. Hahn (Mainz) (Zur manuellen Placentarlösung und Abortausräumung. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 22) empfiehlt, um die mangelnde Aseptik der Hand des Geburtshelfers durch ein Antisepticum auszugleichen, Lysolausspülungen des Uterus nach der Ausräumung und Tamponade der Uterushöhle mit einer 5 m langen und 12—15 cm breiten aseptischen, in 1%ige Lysollösung getauchten Binde, welche 48 Stunden liegen bleiben soll. Im Wochenbett sollen dann mehrmals tägliche Scheidenausspülungen mit Lysol gemacht werden. Hahn,

Zur Einführung von Gaze in den Uterus gibt O. Beuttner (Genf) (Correspondenzbl. f. Schweizer Aerzte S. 70) ein eigenes Instrument an. Beuttner.

c. Geburtscomplicationen.

A. Pée (Altenburg) (Centralbl. f. Gyn. Nr. 12) theilt einen Fall von Uterusruptur während der Geburt mit. Es handelt sich um eine IX-para; wegen Querlage mit Armvorfall war die Wendung und Extraction gemacht, der schwer zu entwickelnde Kopf war perforirt worden und war durch Zug am Rumpf abgerissen. Bei den vom Arzte vorgenommenen Expressionsversuchen war der Uterus zerrissen, der Kopf in die Bauchhöhle geschlüpft. Unter den primitivsten äusseren Verhältnissen machte Pée die Laparotomie, dabei ergab sich, dass der Riss nicht in die freie Bauchhöhle erfolgt war, sondern so, dass der Kopf mit seinen völlig zertrümmerten Knochen erst nach Spaltung des über ihm sich spannenden Bauchfellblattes entwickelt werden konnte. Der Riss betraf die Cervix- und Uterusmusculatur in etwa 10 cm Länge und wurde mit acht Seidennähten geschlossen. Die Kranke genas. Uterusruptur, Pée,

Aus der Chrobak'schen Klinik (Wien) bringt H. Ludwig (Wien. klin. Wochenschr. Nr. 11 u. 12) klinische Beiträge zur operativen Therapie der Uterusruptur. Die Entbindung per vias naturales ist vorzuziehen, wenn ein grosser Kindestheil schon ins Becken eingetreten ist, ebenso, wenn bei der unentbundenen Frau die Frucht sich noch im Uterus befindet und der vorliegende Kindstheil über dem Becken sich befindet. Hier ist die Diagnose der bereits eingetretenen oder der sich vorbereitenden Ruptur des Fruchthalters oft sehr schwer zu stellen. Ein vorsichtiger Zangenversuch kann hier bei lebendem Kinde letzteres Ludwig.

Uterusruptur.

retten, ohne die Mutter zu sehr zu gefährden. Dagegen ist die Entbindung per laparotomiam bei gänzlichem Austritte des Kindes in die Bauchhöhle der Durchziehung durch den Riss vorzuziehen, ferner bei nicht erweiterten Geburtswegen, Beckenenge, schweren Blutungen, Verletzungen der Nachbarorgane, ferner bei lebendem Kind, bei räumlichen Missverhältnissen. Für die Wundbehandlung scheint die conservative Methode, Tamponade und Compression, nicht ausreichend bei schweren Blutungen, ebenso wenig die Naht von der Vagina aus. Am geeignetsten ist die Naht von der Bauchhöhle aus, während die vaginale Exstirpation keinen Ueberblick über alle Verletzungen gibt. In schweren Fällen genügt statt der Totalexstirpation per laparotomiam die elastische Ligatur und supravaginale Amputation.

Drainage bei Uterusruptur, Stschetkin.

Die Drainage durch die Lumbalgegend bei Rupturen des Uterus und der Scheidengewölbe während der Geburt empfiehlt D. Stschetkin (Rjasan) (Centralbl. f. Gynäkol. Nr. 51) auf Grund eines Falles, den er in dieser Weise mit Erfolg operirt hat. Er hat besonders diejenigen Fälle im Auge, bei welchen die Ruptur des Uterus eine subperitoneale ist und die Frucht hinter dem Peritoneum liegt, dieses bis zu den Nieren hinauf abhebend. Sein Fall ist allerdings so entstanden, indessen handelte es sich um eine in dem retroperitonealen Bindegewebe entstandene Abscesshöhle, deren Ausspülung von der Scheide her nicht genügte. Hier trat nach Anlegung einer Gegenöffnung in der Lumbalgegend und Drainage Heilung ein. Verf. geht aber einen gewaltigen Schritt weiter und wohl auch zu weit, wenn er auf Grund dieses Falles frische Rupturen und auch complete Rupturen des Uterus mit Entfernung des Kindes per vias naturales und Anlegung einer Lumbalöffnung mit nachfolgender Ausspülung der Bauchhöhle behandelt wissen will. Auch für eitrige Bauchfellentzündungen empfiehlt er diese Drainage, combinirt mit breiter Eröffnung des Douglas'schen Raumes.

d. Geburtshülfliche Operationslehre.

1. Zange, Wendung.

Hohe Zange und Wendung, Schultz.

Die Fälle, in welchen die Wendung und hohe Zange mit einander concurriren, bespricht Heinrich Schultz (Budapest) (Zeitschr. f. Gynäkol. Bd. 34, H. 2). In der dortigen Klinik wurde in 3 Jahren 163mal die Wendung auf den Fuss vorgenommen, darunter 60mal bei Kopflagen. Unter diesen lag 12mal ein verengtes Becken vor (5 todte Kinder), in den übrigen Fällen war die Indication durch Placenta praevia, Eklampsie, fehlerhafte Einstellung des Kindes etc. gegeben. 10 waren Erstgebärende, 50 Mehrgebärende. 12mal traten

dabei ausgedehnte Cervixrupturen mit schwer zu stillenden Blutungen auf. Die Mortalität der Mütter betrug 4,8 %. Diesen recht ungünstigen Resultaten gegenüber war die hohe Zange von besseren Erfolgen begleitet. 11mal wurde dieselbe angelegt mit 1 todten Kind, während die Mütter ein normales Wochenbett durchmachten (1 Fall mit Blasenscheidenfistel). Demgemäss soll die Wendung mit der hohen Zange nur concurriren, wenn der Muttermund noch nicht erweitert ist und die Blase noch steht. Kommt man später zur Geburt hinzu, so kann nur die hohe Zange oder bei vergeblichem Versuch die Perforation in Frage kommen.

2. Fehlerhafte Lagen.

Das Herabziehen des Gesichts am Oberkiefer bei Stirnlage empfiehlt H. Rose (Hamburg) (Centralbl. f. Gynäkol. Nr. 50). Behandlung der Stirnlage, Rose. Bei lebendem Kinde soll nach allen Autoren jede bewegliche Stirnlage in eine Hinterhauptslage umgewandelt werden, wenn nicht die Wendung auf den Fuss indicirt ist. Empfehlenswerth ist die Thorn-sche Methode der gleichzeitig — während der Wehenpause vorzunehmenden Einwirkung — auf Wirbelsäule und Kopf. Ist der Kopf aber fest ins Becken eingetreten und die Umwandlung in eine Hinterhauptslage nicht möglich, so empfahl Baudelocque das Zurückdrängen der Stirn mit gleichzeitigem Einpressen des Hinterhaupts von aussen in der Wehenpause, eventuell bei Versagen dieses Handgriffes das Herabziehen des Hinterhauptes während der Wehe. Solowiew empfahl die Umwandlung in Gesichtslage durch Druck gegen den Oberkiefer von aussen, Hildebrand das Gleiche durch Zurückdrängen des Hinterhaupts während der Wehe. Rose führte in einem Falle von drohender Uterusruptur die Hinterhauptslage in eine Gesichtslage über, indem er während einer kräftigen Wehe mit den Fingern in den Mund der Frucht ging, diese fest unter den Oberkiefer hakte und kräftig nach unten zog. Dieser Versuch gelang, ebenso gelang es, das Kinn nach vorn zu bringen, dann mit der Zange zu extrahiren. Das Kind war asphyktisch und starb trotz anfänglich erfolgreicher Wiederbelebung mittels Laborde'scher Methode am nächsten Tage.

Zur Behandlung der Gesichtslagen mit nach hinten gerichtetem Kinn beschreibt Volland (Davos-Dorf) (Centralbl. f. Gynäkol. Nr. 50) einen von ihm angegebenen und mehrfach mitgetheilten Handgriff, der ihm in einem Falle mit Erfolg gelang. Er besteht

Gesichtslagen, Volland.

darin, dass die volle Hand das Gesicht umfasst, so dass der Zeigefinger unter das Kinn zu liegen kommt. Während der Wehenpausen dreht successive die Hand das Gesicht, bis das Kinn nach vorn kommt, während der Wehen wird die erreichte Stellung festgehalten.

3. Embryotomie.

Cranioklasie, v. Herff.

Cranioklasie oder Cephalotripsie? Diese Frage macht O. v. Herff (Halle) (Münch. med. Wochenschr. Nr. 35) zum Gegenstand einer Erörterung. Er hält die gewagte geburtshülfliche Operation für oft recht gefährlich, da bei den meist schwierig zu beurtheilenden räumlichen Missverhältnissen des Beckens die Operation nicht ohne schwere Verletzungen der Mütter verlaufen kann, während die Perforation leicht ausführbar ist. Zur Fortführung der Operation ist der Cranioklast für weitgehende Anforderungen ausreichend. Das Ausreissen der Knochen kommt auch bei dem Cephalotriptor vor.

Schultze-ches Sichelmesser, Schneider.

Schneider (Schleusingen) (Deutsche med. Wochenschr. Nr. 20) sucht den Fachgenossen die Anwendung des Schultze'schen Sichelmessers bei Embryotomieen wieder nahezulegen, das seines Erachtens vor dem sonst üblichen Braun'schen Schlüsselhaken und der Siebold'schen Scheere Vorzüge hat. Als Nachtheile wurden bisher angeführt, dass das Sichelmesser leicht die Finger des Operateurs verletze. In einem von ihm mitgetheilten Falle bewährte es sich gut.

Clemens.

Auch H. Clemens (Dortmund) (Centralbl. f. Gynäkol. Nr. 41) empfiehlt das Sichelmesser bei der Embryotomie. Im ganzen verfügt er über acht Fälle, in welchen sich das Instrument gut bewährte und die Mütter dadurch schnell und schonend entbunden werden konnten. Er hält Verletzungen der Mutter oder des Operateurs durch das Instrument für leicht vermeidbar.

4. Kaiserschnitt.

Kaiserschnitt an Verstorbenen, Dohrn.

R. Dohrn (Königsberg), Der Kaiserschnitt an verstorbenen Schwangeren (Sammlg. klin. Vorträge, N. F. Nr. 188). Dohrn ist der Meinung, dass nur in sehr wenigen Fällen wissenschaftlich der Kaiserschnitt an den Todten auszuführen ist. Im Verhältniss zu der grossen Zahl der Fälle, in denen operirt worden ist, ist die Zahl der geretteten Kinder eine ganz minimale. Nicht selten wird

die Entbindung per vias naturales dem Kaiserschnitt vorzuziehen sein. Zur Ausführung der Operation müssen verschiedene Bedingungen vorliegen: sicher constatirter Tod der Mutter, sicher constatirte Lebensfähigkeit resp. Leben des Kindes, Zustimmung der Angehörigen, endlich ist als äusserster Termin nach dem Tode der Mutter 20 Minuten anzusehen.

5. Nachgeburtsperiode.

Physiologie der Nachgeburtsperiode, Gessner.

Die Physiologie der Nachgeburtsperiode wurde in der Berliner Frauenklinik von A. Gessner (Zeitschr. f. Gynäkol. Bd. 37, H. 1) an zwei Gefrierschnitten verstorbener Kreissender und bei 70 Lebenden durch Untersuchungen mittels Simon'scher Spiegel während der Nachgeburtsperiode studirt. Gessner leugnet das Vorkommen eines retroplacentaren Blutergusses im Uteruskörper und die Lösung der Placenta nach Schultze; seiner Meinung nach löst sich die Placenta im Uterus nach Duncan, der Durchtritt durch die Scheide erfolgt nach Schultze'schem Modus.

Ahlfeld.

F. Ahlfeld (Marburg) (ibid. Bd. 36) ist dagegen auf Grund sehr scharfer Beobachtungen zu dem Ergebniss gelangt, dass Schultze'scher Ausstossungsmodus besonders dann zur Beobachtung kommt, wenn die Placenta an der hinteren Wand sitzt, ein Gewicht von über 450 g hat und ihr unterer Rand mindestens 10 cm vom inneren Muttermund entfernt ist. Je tiefer sich der untere Rand unter dieser Grenze befindet, um so häufiger geht der untere Rand voran und findet die Ausstossung nach Duncan-schem Modus statt. Hierbei indiciren die häufig eintretenden starken Blutungen oft die frühe Expression.

Post partum-Blutung, Kumpf.

Ein einfaches Verfahren gegen Post partum-Blutungen empfiehlt F. Kumpf (Wien) (Centralbl. f. Gynäkol. Nr. 11). Dasselbe besteht in „Zitterdrückungen", welche eine schnelle und intensive Contraction des Uterus auszulösen im Stande sein sollen. Dieselben bestehen in rasch aufeinanderfolgenden zitterartig applicirten Eindrücken der Hände gegen die Bauchwand, rechtwinklig gegen die Wirbelsäule, eventuell auf die hintere Fläche des Uterus.

Placentarlösung, Burckhardt.

Zur Vermeidung von Infection bei der Placentarlösung, besonders zur Verhütung von Einschleppung von Darminhalt und Darmbacillen bei Nachgeburtsoperationen, Tamponade, empfiehlt O. Burckhardt (Klinik Basel) (Centralbl. f. Gynäkol. Nr. 45) „Nachgeburtsspecula", d. h. grosse, flache Rinnen, welche das Einführen der Hand leicht gestatten.

3. Pathologie und Therapie des Wochenbettes.

R. Köstlin (Halle), Beiträge zur Frage des Keimgehaltes der Frauenmilch und zur Aetiologie der Mastitis (Arch. f. Gynäkol.

Keimgehalt der Frauenmilch, Köstlin.

Bd. 53, H. 2). Die widersprechenden Resultate der verschiedensten Autoren über diesen Punkt sucht Köstlin zu lösen. Er fand ebenfalls in der Milch von Schwangeren, Wöchnerinnen und Neugeborenen zu 86, 91 und 75 % Mikroorganismen, meist den Staphylococcus albus. Die Einwanderung derselben erfolgt von der Warze her, nicht auf dem Blutwege. Diese Keime schaden weder der Mutter noch dem Kinde. Die Mastitis wird stets durch Mikroorganismen erzeugt, die von Hautverletzungen aus durch die Lymphbahnen weiter wandern. Die gewöhnliche Mastitis entsteht meist durch den Staphylococcus aureus, die Form des Pseudoerysipels oder des retromammären Abscesses durch Streptokokken. Eine metastatische Mastitis, auf dem Blutwege entstanden, ist noch nicht sicher bewiesen.

Mastitisepidemie, Freund.

H. W. Freund (Strassburg) (Zeitschr. f. Gynäkol. Bd. 36, H. 3) beobachtete in dem dortigen Hebammeninstitut eine Mastitisepidemie. Es erkrankten sämmtliche sechs in einem Saal zusammenliegenden Wöchnerinnen. Die Ursache fand Freund in einer ausgedehnten Stomatitis aphthosa eines fremd hereingebrachten Kindes. Im Munde desselben, sowie im Eiter der Brustdrüse einer Wöchnerin, welche jenes Kind angelegt hatte, fand sich Staphylococcus pyogenes albus. Bei drei anderen Wöchnerinnen traten noch, ohne dass Schrundenbildung vorhanden gewesen war, Abscedirungen unter mehr oder weniger eigenartigen Initialsymptomen auf. Sämmtliche Kinder erkrankten dann durch das Anlegen an die inficirten Brüste ihrer eigenen Mütter an Stomatitis aphthosa.

Wochenbettfieber, Bumm.

E. Bumm (Basel), Zur Kenntniss des Eintagsfiebers im Wochenbett (Centralbl. f. Gynäkol. Nr. 45). Trotz der modernsten Einrichtungen der neu erbauten Baseler Frauenklinik hat sich die darauf gesetzte Hoffnung der Herabminderung der Morbiditätsziffer der Wöchnerinnen nicht erfüllt, die Ziffer betrug in den letzten 1 ½ Jahren 22 % bei 750 Geburten. Zur Eruirung der krankheitserregenden Ursachen wurden deshalb in allen zweifelhaften Fällen unter sorgfältigsten Vorsichtsmaassregeln bei fieberhaften Wöchnerinnen Secretproben aus dem Genitalschlauch entnommen. Von 170 Fieberfällen fieberten 95 von den Genitalien aus, und zwar 22 infolge von Streptokokkeninfection, 1 durch Colibacillen, 11 durch Gonokokken, 58 durch putride Infection, 3 durch phlegmonöse Mastitis. Bei 48 Fiebernden konnte die Ursache des Fiebers nicht mit Sicherheit festgestellt werden. Die durch infectiöse Mikroorganismen (Streptokokken) bedingten Fieberfälle hatten stets leichten Verlauf und localen Charakter. Hierin sieht Bumm den Haupterfolg unserer prophylaktischen Bestrebungen. Dagegen endete der Fall mit Colibacillen

tödtlich. Die Mehrzahl der Fiebersteigerungen beruht nach den Untersuchungen von Bumm in der Eigenart der puerperalen Wundverhältnisse und ist unabhängig von den prophylaktischen Maassregeln. Nicht die Fäulniss des im Uterus enthaltenen Wundsecrets, sondern der Druck, unter welchem es steht, die Verhaltung, die Lochienstauung ist die Ursache des Fiebers. 58mal von 170 Fällen war die Stauung des zersetzten Wundsecrets hierfür zu constatiren. Auch in den 48 Fällen, in welchen eine Ursache des Fiebers nicht zu constatiren war, möchte Bumm die Secretstauung als Ursache annehmen. Wochenbettfieber, Bumm.

Tetanus puerperalis sah W. Rubeska (Prag) (Arch. f. Gynäk. Bd. 54, H. 1) in sechs Fällen, welche alle in wenigen Tagen tödtlich verliefen. Die antispasmodische, narkotische und auch die Serumbehandlung blieben resultatlos. Der Tetanusbacillus konnte in vier Fällen durch Cultur und Thierversuch nachgewiesen werden, während in den anderen Fällen Mischinfection mit Eiterkokken vorlag. Da die Infection zweifellos durch Verunreinigung mit Gartenerde, Dünger, Schmutz etc. zu Stande kommt, so ist die geringe Zahl der Tetanusinfectionen unerklärlich. Tetanus puerperalis, Rubeska.

C. Gebhard (Berlin), Ueber das Bacterium coli commune und seine Bedeutung in der Geburtshülfe (Zeitschr. f. Gynäkol. Bd. 37, H. 1). Gebhard bleibt bei seiner früheren Annahme, dass das Bacterium coli die Tympania uteri hervorrufe, trotz verschiedener Einwände dagegen bestehen und sieht die entgegenstehenden Ansichten durch Fehler in der Technik der Culturen bedingt. Tympania uteri, Gebhard.

4. Krankheiten der Neugeborenen.

G. Schallehn (Göttingen) (Arch. f. Gynäkol. Bd. 54, H. 1) berichtet über die Zuverlässigkeit der Credé'schen Einträufelung an der dortigen Frauenklinik. Er beobachtete zwei Fälle von Spätinfection am 8. Tage p. p., das sind zwei Fälle in 9 Jahren bei 917 Kindern. Er erklärt, wie ja auch allgemein angenommen wird, die Erkrankung durch Secundärinfection durch Lochien und findet das Credé'sche Verfahren vollkommen sicher, wenn er auch die Reizwirkungen desselben anerkennt. Credé'sche Einträufelung, Schallehn.

II. Gynäkologie.

1. Allgemeines.

Lage des Eierstocks, Hammerschlag.

Die Lage des Eierstocks suchte Hammerschlag (Berlin) (Zeitschrift f. Gynäkol. Bd. 37, H. 3) festzustellen. Der Eierstock bedingt durch seine Lage mehr oder weniger tiefe Eindrücke in der Beckenwand im Bauchfellsack. Die typische Stelle ist diejenige zwischen den Verzweigungen der Arteria hypogastrica. Die Fossa ovarii (Waldeyer) nimmt als besondere Abtheilung den hinteren Abschnitt der Fossa obturatoria ein.

Einwirkung der Castration auf das Weib, Jayle.

F. Jayle (Paris), Physiologische Einwirkung der Castration auf das Weib (Revue de gyn. et de chir. abd. Nr. 3). Der Verf. ist auf Grund von 76 genau studirten Fällen der Ansicht, dass die doppelseitige Castration nie ohne Störungen an dem Weibe vorübergeht, dass die Intensität dieser Störungen abhängig ist vom Alter, der Constitution und der Prädisposition der Kranken. Die Störungen gehen oft nach einiger Zeit vorüber, oft aber bleiben sie jahrelang bestehen und trotzen jeder Behandlung. Die Entfernung des Uterus allein ist dagegen von keinen oder nur geringen Störungen gefolgt. Demnach empfiehlt Jayle die doppelseitige Entfernung der Ovarien nur im Nothfalle vorzunehmen, eventuell sich mit Resection eines oder beider Ovarien zu begnügen, ebenso bei kranken Tuben und Uterus die Ovarien zu erhalten, eventuell bei der als nothwendig sich ergebenden Entfernung der Ovarien und der Tuben auch den Uterus zu opfern.

Organotherapie, Kleinwächter.

L. Kleinwächter, Die Organotherapie in der Gynäkologie. Zeitschr. f. Gynäkol. Bd. 37, H. 3) hat in einigen Fällen von Neubildungen des Uterus die Organotherapie nach dem Vorgange von Jonin und Bell versucht. Sowohl Myom-, wie Carcinomblutungen wurden günstig damit beeinflusst. Es wurde Thyreoidin in vorsichtigen Dosen gegeben. Weitere Versuche müssen abgewartet werden.

2. Specielles.

a. Missbildungen.

E. Alexander (Berlin) (Deutsche med. Wochenschr. Nr. 38) beschreibt einen Fall von Pseudohermaphroditismus masculinus externus. 16jährige Patientin kommt wegen irreponiblen linksseitigen Leistenbruchs

in Behandlung. Im Bruchsack ein ovoides, makroskopisch und mikroskopisch als Hoden sich erweisendes Gebilde. 3 Jahre vorher war rechtsseitig von Erasmus (Crefeld) eine rechtsseitige Leistenhernie operirt worden, wobei ebenfalls Hoden und Nebenhoden entfernt wurden. Aeussere Genitalien weiblich, schwach entwickelt, Scheide 3 cm lang, blindsackförmig. Uterus und Ovarien nicht nachweisbar. ½ Jahr später gonorrhoische Infection, wobei beide Leistennarben anschwollen und einen entzündlichen Strang (Vas deferens) fühlen liessen. Pseudohermaphroditismus, Alexander.

Eine Reihe sehr interessanter Missbildungen durch Entwickelungsstörungen beschreiben O. Abraham (Berlin) (Monatsschr. f. Gynäk. Bd. 5, Ergänzungsheft) aus der Czempin'schen Klinik und A. C. Tennberg (Helsingfors) (Monatsschr. f. Gynäkol. Bd. 5, H. 4) aus der dortigen Universitätsfrauenklinik. Missbildungen, Abraham, Tennberg.

b. Endometrium und Uterusparenchym.

E. A. Reinicke (Dresden) (Arch. f. Gynäkol. Bd. 53, H. 2) berichtet über vier Fälle von Uterusexstirpation wegen klimakterischer Blutungen. Als Ursache dieser Blutungen stellt er eine neue Erkrankung, die Sklerose der Uterinarterien, auf. Diese Primärerkrankung der Gefässe, durch welche eine Contraction erschwert resp. verhindert wird, ist die Ursache der klimakterischen Blutungen. Sie besteht in abnormer Verdickung der Wand auf Kosten des Lumens. Hand in Hand mit dieser Gefässveränderung geht eine intermusculäre Bindegewebsneubildung. Sklerose der Uterinarterien, Reinicke.

W. Ilkewitsch (Moskau) (Centralbl. f. Gynäkol. Nr. 43) stellte durch bacteriologische Untersuchungen fest, dass Milchsäure für die Behandlung der Endometritis von gutem Nutzen sei. Sie wirkt bei Bepinselungen in 50%iger, oft reiner Lösung secretionshemmend bei Endometritis und entwickelt bei vaginalen Ausspülungen in 30%iger Lösung bactericide Eigenschaften. Endometritis, Ilkewitsch.

c. Lageveränderungen des Uterus.

L. Pernice (Frankfurt a. O.) (Deutsche med. Wochenschr. Nr. 20 und Centralbl. f. Gynäkol. Nr. 51) veröffentlichte sechs Fälle von Alexander-Adam'scher Operation bei Retroflexio uteri mit einer eigenen Modification. Seine Operationserfolge waren gute. Alexander-Adam'sche Operation, Pernice.

A. L. Hohl (Frankfurt a. O.) (Arch. f. Gynäkol. Bd. 54, H. 3) berichtet über 60 Vaginofixationen des Uterus, welche an der

Vagino-fixatio, Hohl.

Hallenser Frauenklinik ausgeführt worden sind. Die Operation wurde bei mobiler und bei fixirter Retroflexio ausgeführt, sobald andere therapeutische Hülfsmittel versagten. Bei gleichzeitigem Prolaps wurde die Ventrofixation vorgezogen.

Retroflexionsbehandlung, Pozzi,

S. Pozzi (Paris) (Ueber Indication und operative Behandlung der Retrodeviationen des Uterus. Revue de gyn. Nr. 3) steht bei beweglicher oder beweglich zu machender Retroflexion des Uterus auf dem Standpunkte, nicht zu operiren, vielmehr durch Pessare und Bauchbinden für eine normale Uteruslage zu sorgen. Anders ist es mit den Retroflexionen bei Erkrankungen der Adnexe und bei fixirten Retroflexionen. Hier ist eine Operation wegen letzterer Erkrankung auszuführen, und kann gelegentlich auch dabei der Uterus ventrofixirt werden.

Freudenberg.

C. Freudenberg (Berlin), Zur Symptomatologie und Therapie der Retroflexio uteri (Deutsche med. Wochenschr. Nr. 30). Die Arbeit, aus der L. Landau'schen Klinik herrührend, ist anscheinend eine Kampfschrift. Dem Zuviel der modernen operativen Gynäkologie steht hier ein absichtliches Zuwenig gegenüber. Mit Recht fordert Freudenberg, dass eine exacte Untersuchung des Centralnervensystems davor schützen muss, dass gynäkologische Operationen bei Beschwerden vorgenommen werden, deren Anlass in nervösen Störungen zu suchen ist. Unter 423 an Retroflexio uteri leidenden Frauen wiesen ferner 339 complicirende Erkrankungen auf. Demgemäss leugnet Freudenberg, dass die Retroflexio ein wohlcharakterisirtes, in seinen Erscheinungen abgerundetes Krankheitsbild darbietet, ebenso wenig wie seiner Meinung nach die Endometritis ein directer Folgezustand der Lageveränderung ist. Demgemäss war die Therapie in der grossen Zahl der beobachteten und mitgetheilten Fälle eine nicht operative, in Bettruhe, Priessnitzumschlägen, Massage, Opiumgaben etc. bestehende, und war der augenblickliche Erfolg bei einer grossen Anzahl von Fällen trotz Weiterbestehens der Lageanomalie ein günstiger.

d. Geschwülste des Uterus und der inneren Genitalien.

1. Tuberculose.

Tuberculose des Uterus, Kaufmann,

E. Kaufmann (Breslau) (Beitrag zur Tuberculose der Cervix uteri. Zeitschr. f. Gynäkol. Bd. 37, H. 1) fand bei der Section einer 79jährigen Frau zufällig eine eigenartige Affection der Cervix uteri. Das Cervixgewebe war in toto verdickt. Im Inneren der Cervix waren kleinere und grössere Prominenzen, zum Theil geschwürig zerfallen, welche vom

inneren Muttermund bis dicht an den äusseren gingen. Mikroskopisch bestanden diese Prominenzen aus verkästen und fibrös umgewandelten Tuberkeln mit zahlreichen Riesenzellen und leicht nachweisbaren Tuberkelbacillen. Es handelt sich also um einen sicher nachgewiesenen Fall primärer isolirter Cervicaltuberculose.

H. Walther (Giessen) (Beitrag zur Kenntniss der Uterustuberculose. Monatsschr. f. Gynäkol. Bd. 6, H. 1) ist in drei Fällen von Erosionen auf Grund des mikroskopischen Befundes der Ansicht, dass es sich ebenfalls um Tuberculose handelte, obwohl Tuberkelbacillen nicht nachweisbar waren. Er empfiehlt genaue Untersuchungen ausgekratzter Schleimhaut des Corpus uteri, da sich seiner Ansicht nach die primäre Tuberculose auch hier häufiger finden müsse. Zur Behandlung benutzte er Jodoform. Walther.

J. Schottländer (Heidelberg) (Ueber die Tuberculose des Eierstocks und der Eierstocksgeschwülste nebst einigen Bemerkungen über die Tuberculose des Eileiters. Monatsschr. f. Gynäkol. Bd. 5, H. 4 u. 5) fügt den 145 Beobachtungen, welche in den letzten Jahren in vier grösseren Arbeiten erschienen sind, 6 neue Fälle zu. Genau mikroskopisch untersucht sind bisher nur 30 Fälle. In seinen eigenen Fällen konnte Schottländer Tuberkelbacillen nicht nachweisen und die Diagnose lediglich auf den histologischen Bau basiren. Mit den anderen Autoren hält er stets die Eierstockstuberculose für secundär, durch Blut- und Lymphgefässe vom Eileiter oder Bauchfell hergeleitet. Tuberculöse Infection von Eierstocksgeschwülsten sah Schottländer 2mal. Die Eierstockstuberculose ist häufig und meistens vom Blut aus entstanden. Tuberculo[se] der Eileit[er] und der Eierstöck[e]. Schottlände[r].

O. v. Franqué (Würzburg) (Zeitschr. f. Gynäkol. Bd. 37, H. 2) fand bei einem exstirpirten Adnextumor in der Schnittfläche des Eierstocks gelbliche Geschwulstknötchen, welche sich mikroskopisch als tuberculös erwiesen. Auf der Serosa des Lig. latum befanden sich zahlreiche Tuberkelknötchen, die Lymphgefässe waren tuberculös inficirt. Er hält den Fall für primäre Genitaltuberculose infolge Infection durch die Cohabitation mit dem tuberculös erkrankten Ehegatten. In einem zweiten Fall fand sich ebenfalls eine acute tuberculöse Entzündung beider Adnexe bei einem 25jährigen Mädchen. O. v. Franqu[é].

B. Wolff (Berlin) (Monatsschr. f. Gynäkol. Bd. 6, H. 5) beschreibt aus der Sänger'schen Klinik zu Leipzig adenomähnliche Wucherungen der Tubenschleimhaut bei einem Fall von Tubentuberculose. Es gelang der Nachweis von Tuberkelbacillen mit der modificirten Weigert-Ehrlich'schen Methode. Wolff.

Tuberculinwirkung, Seeligmann,

L. Seeligmann (Hamburg) (Deutsche med. Wochenschr. Nr. 30) sah in einem Falle von Haut- und Genitaltuberculose günstige Erfolge von Anwendung des Tuberculins R. Die hochgradige Erosion der Portio vaginalis verschwand, die im eitrigen Cervixsecret nachweisbaren Tuberkelbacillen verschwanden, ein doppelseitiger kindsfaustgrosser Adnextumor schwoll ab. Gleichzeitig vorhandene lupöse Erkrankungen der Haut der Hände und Nase gingen zurück. Im ganzen 40 Einspritzungen.

Tuberculose der Tuben und des Beckenbauchfells, Hegar.

A. Hegar (Freiburg) (Tuberculose der Tuben und des Beckenbauchfells. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 45) unterscheidet eine ascendirende und eine descendirende Form der Tuberculose genannter Organe, je nach dem Eindringen des Giftes von aussen durch Infection oder durch Eindringen von Tuberkelgift aus dem Darm oder den Mesenterialdrüsen durch das Peritoneum in die Abdominalöffnung der Tuben. Ihre grob anatomischen Erscheinungen sind bei beiden Formen gleich. Tuberculose des Cavum uteri konnte Hegar einmal durch Cürettement feststellen. In drei Fällen war gleichzeitig eine Aplasie des Uterus infolge der Erkrankung nachweisbar. Spontanheilung ist nicht ausgeschlossen, wie zwei mitgetheilte Fälle beweisen. Bei indolenten Formen widerräth Hegar die Operation. Da wo sie indicirt ist, ist stets der Weg von oben zu wählen.

Tuberculose des Bauchfells, Westphal.

Drei Fälle von Tuberculose des Bauchfells brachte M. Westphal (Stolp) (Centralbl. f. Gyn. Nr. 41) zur Heilung durch Laparotomie. Die Kranken waren 14, 19 und 62 Jahre alt. Die Diagnose wurde nachträglich mikroskopisch bestätigt. (Die Fälle sind noch kurzen Datums, so dass von einer definitiven Heilung wohl noch nicht die Rede sein kann. Ref.)

2. Carcinom des Uterus.

Carcinom des Uteruskörpers, Gellhorn.

G. Gellhorn (Berlin), Zur Casuistik der Hornkrebse des Gebärmutterkörpers (Zeitschr. f. Gynäkol. Bd. 36, H. 3). Bei einer 58jährigen Patientin fand sich im Corpus uteri eine wallnussgrosse, Blutungen veranlassende Geschwulst, deren mikroskopische Untersuchung ein in Verhornung begriffenes typisches Plattenepithelcarcinom ergab. Heilung nach Exstirpation. Im Corpus zeigten die mikroskopischen Bilder reines Plattenepithelcarcinom mit absolutem Mangel an Drüsen und mit regionären Metastasen, in der Cervix dagegen ein ausgebreitetes Drüsencarcinom ohne regionäre Metastasen, mit typischen Cancroidperlen im interglandulären Gewebe.

R. Savor (Wien) (Centralbl. f. Gynäkol. Nr. 30) beschreibt aus der Klinik Chrobak's das Auftreten von Psammocarcinom in einem Cervicalpolypen. Die betreffende Patientin war 75 Jahre alt. Nach den Beobachtungen der Autoren kommen diese Psammocarcinomkörper meist in malignen Geschwülsten der Eierstöcke vor. Auch in diesem Fall schien der primäre Heerd in der Bauchhöhle zu sitzen, wenigstens wurde einige Wochen später eine Carcinose des Peritoneums gefunden. Carcinom in einem Cervixpolyp Savor.

Die Therapie des Uteruscarcinoms an der Breslauer Frauenklinik bespricht Wisselinck (Zeitschr. f. Gynäkol. Bd. 37, H. 2). In $2^1/_2$ Jahren wurden von 275 beobachteten Fällen 63 operirt, 55 vaginal, 8mal ventral. 7mal wurde versuchsweise operirt, 1mal die Operation verweigert. Demnach sind 204 Fälle von vornherein inoperabel. Am günstigsten waren die Kranken zwischen 30—40 Jahren. Die vaginalen Operationen ergaben 1,8 % Mortalität, die ventralen 1 : 12,8 %. Von den 63 Operirten waren 19 im 1. Jahre nach der Operation gestorben, 37 waren noch aufzufinden, von denen 29 untersucht wurden. Von diesen waren im 2. Jahre nach der Operation 44,4 % der Gesammtzahl der Operirten recidivfrei. Operation bei Uteruscarcinom, Wisselinck,

E. Ries (Chicago) (Zeitschr. f. Gynäkol. Bd. 37, H. 3) berichtet über zwei Fälle, bei welchen er eine neue Operationsmethode des Uteruscarcinoms anwandte. Er geht von der Idee aus, dass in allen operablen Fällen von Uteruskrebs nicht hinreiche, das kranke Organ zu entfernen, sondern dass auch die iliacalen Drüsen entfernt werden müssten. Zu diesem Zweck wird das parietale Peritoneum gespalten und die Lymphdrüsen sorgfältig von den grossen Gefässen frei präparirt. Die Operation dauerte je 3 Stunden, die Kranken genasen. In einem Falle erwiesen sich die exstirpirten Drüsen als carcinomatös, im zweiten als gesund. E. Ries,

Für die Operation von Uteruscarcinom stellt Freund, wie Funke (Strassburg) (Zur totalen Exstirpation per laparotomiam, speciell zur Beurtheilung der Stellung der Operation zur Myomotomie. Zeitschr. f. Gynäk. Bd. 36, H. 1) mittheilt, folgende Sätze auf: Die Anfangsstadien aller Carcinome des Uterus, sowie das Portiocarcinom sollen per vaginam operirt werden. Das Corpuscarcinom soll im Interesse einer sauberen Operation mehr als bisher per laparotomiam entfernt werden. Bei Corpuscarcinomen über Kindskopfgrösse, sowie bei Adenomyomen ist der abdominale Weg vorzuziehen. — Hinsichtlich der Myomoperationen sieht Funke die Methode der Totalexstirpation mit Unrecht gegenüber der supra- Funke.

vaginalen Amputation bevorzugt und will erstere nur bei besonderen Indicationen, z. B. Verjauchung der Myome gelten lassen.

Chelidonium-extract bei Uteruskrebs, Landau.

Die Erfahrungen, welche L. Landau (Centralbl. f. Gynäkol. Nr. 30) mit Chelidonium majus bei der Behandlung der inoperablen Uteruskrebse gemacht hat, sind etwas günstiger. Das Mittel wurde mittels Wattebausch in 50%iger Lösung auf die Wucherungen gepresst, Injectionen wurden vermieden, dadurch wurde die Behandlung schmerzlos. Die normalen Gewebe wurden nicht angegriffen, dagegen trat durch die innige Berührung des Tampons eine Einschmelzung der Geschwulstmassen auf. Die Blutungen wurden nicht beeinflusst.

3. Deciduoma malignum des Uterus.

Eine grosse Anzahl von Arbeiten beschäftigen sich mit dem malignen Deciduom; besonders umstritten wird die Herkunft der Geschwulst, ihre Abstammung von mütterlichem oder von fötalem Gewebe und ihre Classification. Es handelt sich um jene eigenthümliche Geschwulstform des Uteruskörpers, die sich an eine Geburt oder Fehlgeburt, meistens aber an eine Blasenmole anschliesst und erst in den letzten Jahren genauer bekannt geworden ist. Die Entstehung der Geschwulst von ihrer Matrix ist Gegenstand eines scharfen Streites und werthvoller Untersuchungen gewesen. Eine Darstellung des Standes der Lehre von diesen Geschwülsten gibt Eiermann (Halle) (Sammlg. zwangloser Abhandlungen etc. Bd. 2, H. 1 u. 2). Er ist der Meinung derer, welche annehmen, dass die Neubildung aus gewuchertem Syncytium und fötalem Ektoderm (den Langhans'schen Zellen) entsteht und demnach zu den epithelialen Geschwülsten zu rechnen ist. Dagegen weicht die Geschwulst in der Art ihrer Verbreitung — auf dem Wege der Blutbahn — von den epithelialen Geschwülsten, den Carcinomen ab. Das Hauptverdienst um die Erkennung haben Sänger, Gottschalk, Marchand. Die klinische Diagnose basirt auf der Thatsache, dass in Anschluss an eine Geburt, besonders aber an eine Blasenmole heftige Blutungen auftreten, welche nach wiederholten Ausräumungen immer wiederkehren. Bald stellen sich übelriechender Ausfluss, Fieber, Vergrösserung des Uterus ein. Nach gestellter mikroskopischer Diagnose ist die vaginale Exstirpation sofort indicirt, da Metastasen in den inneren Organen schnell eintreten können. In einem von Eiermann untersuchten Falle trat das Deciduom 4 Jahre nach der Geburt einer Blasenmole auf.

Deciduoma malignum, Eiermann,

Fraenkel,

E. Fraenkel (Maligne Tumoren des Chorionepithels,

sog. deciduale Sarkome. Sammlg. klin. Vorträge, N. F. Nr. 180) bringt aus der Winckel'schen Klinik die genaue Beschreibung von fünf Fällen mit besonderer Darlegung der mikroskopischen Diagnostik.

Drei Fälle von „sog. Syncytioma malignum" beschreibt C. Gebhard (Berlin) (Zeitschr. f. Gynäkol. Bd. 37, H. 3). Den Ausgangspunkt der Geschwulstbildung sieht Gebhard in allen drei Fällen im Epithel der Chorionzotten. Es ist sowohl das Syncytium als auch die Langhans'sche Schicht am Aufbau des Tumors betheiligt. Gebhard warnt davor, die Diagnose des malignen Syncytioms zu häufig zu stellen, da im Uterus Carcinome vorkommen, welche, ohne irgendwie mit Schwangerschaft in Verbindung zu stehen, dem Syncytiom ähnlich sehen, indem die epithelialen Elemente dieselbe Umwandlung zeigen wie das Drüsenepithel in der Umgebung wahrer Syncytiome. Von den mitgetheilten Fällen war der erste nach einer normalen Entbindung, der zweite nach einer Blasenmole entstanden. Beide wurden durch Totalexstirpation geheilt. Im dritten Falle bestand der Tumor längere Zeit und hatte bereits zur ausgedehnten Metastasenbildung im Gehirn, beiden Lungen und Milz geführt. Exitus nach Operation der Uterusgeschwulst. Gebhard,

A. Trautenroth (Stettin) (Monatsschr. f. Gynäkol. Bd. 5, H. 5) hat einen Fall eingehend mikroskopisch untersucht. Es handelte sich um eine Geschwulstbildung nach normaler Geburt. Totalexstirpation. Tod 12 Tage später. Metastasen in inneren Organen wurden bei der Section nicht gefunden, die Todesursache in fettiger Degeneration des Herzens festgestellt. Trautenroth hält seine mikroskopischen Befunde für den Gebhard'schen entsprechend. Trautenroth,

Von weiteren Arbeiten sind noch zu erwähnen J. Neumann (Klinik Schauta, Wien) (Monatsschr. f. Gynäkol. Bd. 6, H. 1 u. 2), B. Segall (Paris) (Revue de gyn. et de chir. abd., Juli, August), R. Klien (Dresden) (Monatsschr. f. Gynäkol. Bd. 6, H. 6). Neumann, Segall, Klien.

4. Fibromyome des Uterus.

Einen Beitrag zur Lehre von den Fibromyomen gibt O. Kottmann (Klinik Berner) (Archiv f. Gynäkol. Bd. 54, H. 3), gestützt auf 416 Krankengeschichten. Er untersuchte die Beziehungen der Fibromyome zu den Geschlechtsverhältnissen im allgemeinen und fand, dass diejenigen gynäkologisch Kranken, welche in geschlechtlichem Verkehr leben, weit mehr an Myomen leiden als Virgines. Die Conceptionsfähigkeit ist geringer bei Myomkranken als bei Gesunden. Entstehung der Fibromyome Kottmann.

Weder Klimakterium, noch die Menopause brauchen einen hindernden Einfluss auf das Wachsthum der Gewächse zu haben, ja es können sogar während dieser Zeit Fibromyome entstehen.

Behandlung der Myome, L. Tait, Der bekannte englische Gynäkologe Lawson Tait (Birmingham) (Brit. med. Journ., 27. März) bespricht in einem Aufsatz die moderne Behandlung des myomatösen Uterus. Er hebt hervor, dass bei den in England weit häufigeren weichen, ödematösen Myomen lediglich die Enucleation, nicht die Exstirpation des Uterus am Platze ist, wie dies bei multiplen harten Myomen berechtigt wäre. Bei letzteren entfernte er meist nur die Anhänge mit günstigem Dauererfolge. Die supravaginale Amputation verwirft Tait wegen der schlechten Erfolge der seiner Ansicht dabei nothwendigen extraperitonealen Stielversorgung, der abdominellen Totalexstirpation steht er sehr skeptisch gegenüber.

Gollet, Gollet (New York) (Med. Record, März 6) hat bei Gebärmutterfibromen die vaginale Unterbindung der Arteriae uterinae vorgenommen, deren Technik er verbessert hat und genau beschreibt. Er ist der Meinung, dass danach in 6 Wochen Atrophie der Geschwulst eintrete.

Richelot, L. G. Richelot (Paris) (Ueber abdominale Totalexstirpation des Uterus bei Fibromen. Revue de gyn. et de chir. abd. Nr. 2) ist der Ansicht, dass beide Verfahren, das vaginale und ventrale, ihre Berechtigung haben und den einzelnen Fällen anzupassen sind. Für das abdominale Verfahren ist lediglich die Totalexstirpation am Platze, deren Technik er genau angibt.

Segond, P. Segond (Paris) (Revue de gyn. et de chir. abdom. Nr. 4) beschreibt die totale abdominale Hysterektomie, wie er sie bei Fibromen und Beckeneiterungen anwendet. Im Gegensatz zur amerikanischen Methode (H. A. Kelly) besteht die Operation in der vollkommenen Entfernung des Uterus.

Westermark. Westermark (Hygiea Nr. 2) bleibt bei der Chrobakschen Methode der retroperitonealen Stumpfbehandlung bei der abdominalen Myomoperation. Er theilt 40 geheilte Fälle mit. Seine Technik weicht in manchen Punkten von der Chrobakschen ab.

5. Ovarialtumoren.

G. Kratzenstein (Berlin) (Zeitschr. f. Gynäkol. Bd. 36, H. 1) stellte die Dauererfolge der Ovariotomie bei malignen Ovarialtumoren bei 100 in der Universitätsfrauenklinik ope-

rirten Kranken fest. Im Anschluss an die Operation starben 28, an Recidiven erkrankten resp. starben 34, unbekannten Ausgangs 1. Geheilt sind 36, von denen 31 noch leben, 5 an intercurrenten Krankheiten zu Grunde gegangen sind. Von den 34 Recidiven betrafen 12 locale, 3 Lymphdrüsen-, 9 metastatische Recidive, 8 wirkliches Weiterwachsen, 2 sind zweifelhaft gebliebener Art.

Dauererfolge de[r] Operatio[n] bei malign[en] Ovarialtumoren Katzenstei[n].

H. Löhlein (Giessen) (Deutsche med. Wochenschr. Nr. 16) beobachtete zweimal Axendrehung des Uterus, hervorgerufen durch den Zug grosser Ovarialcystome, deren Stiel im Wochenbett eine dreimalige resp. einmalige Torsion erfahren hatte. Das Corpus uteri war um nahezu 180° gedreht, beide Male bestanden peritonitische Verwachsungen und Harnbeschwerden. In einem weiteren, während der Schwangerschaft operirten Fall trat nach der Ovariotomie Heilung ein. Hauptsymptom sind die Urinbeschwerden, da die Torsion sich bis auf die Blaseninsertion an der Cervix fortsetzt, auf welche demnach zu achten ist.

Axendrehung d[es] Uterus be[i] Ovarialcystomen Löhlein.

6. Tumoren des Ligamentum rotundum.

F. Fischer (Danzig) (Monatsschr. f. Gynäkol. Bd. 6, H. 4) beschreibt je einen Fall von Fibrom und Dermoidcyste des Ligamentum rotundum. Letztere hatte sich bei einer 25jährigen Virgo seit der Kindheit im Leistenkanal entwickelt. Die Ausschälung gelang leicht.

Geschwül[st] des Ligament[um] rotundu[m] Fischer.

e. Adnexerkrankungen.

F. Mainzer (Berlin) (Deutsche med. Wochenschr. Nr. 25) berichtet aus der Landau'schen Klinik über 200 vaginale Radicaloperationen wegen chronisch eitriger und entzündlicher Adnexerkrankungen, sowie über die Dauererfolge dieses Operationsverfahrens. Die Mortalität betrug 4%. Die Arbeitsfähigkeit der genesenen Frauen war eine gute, sobald die Operation eine vollständige gewesen war. Die Ausfallserscheinungen waren geringer als bei den doppelseitigen Adnexexstirpationen mit Zurücklassung des Uterus. Mainzer behauptet, dass das Alter der Operirten auf das Eintreten dieser Ausfallserscheinungen keinen Einfluss ausübe. Wenn auch ihm die Darreichung von Oophorin gute Erfolge hierbei gab, räth er doch, bei nicht eitrigen Erkrankungen die Eierstöcke zurückzulassen, um die Ausfallserscheinungen zu vermeiden.

Vaginal[e] Radicaloperatio[n] Mainzer.

f. Plastische Operationen und allgemeine Operationstechnik.

Perineoplastik, Küstner.

Für die functionelle Bedeutung der individualisirenden Prokto-Perineoplastik macht O. Küstner (Breslau) (Centralbl. f. Gynäkol. Nr. 43) mit Recht darauf aufmerksam, dass zur exacten Wiederherstellung des Mastdarmringes durch Anfrischung und Naht ein sorgsames Aufsuchen der beiden getrennten Sphincterenden nothwendig sei. Da die Risse selten symmetrisch verlaufen, so muss die Anfrischung streng darauf Rücksicht nehmen und darf keine schematische werden. Die durchtrennten Sphincterenden müssen aufgesucht werden, der Stumpf desselben liegt an der grösseren Narbe in einer kleinen Grube, an der kleineren Narbe meist flach unter der Haut.

Ureterenplastik, Amann.

J. A. Amann jun. (München), Ueber Ureteneinpflanzung in die Blase auf abdominalem Wege zur Heilung von Ureterenfisteln (Centralbl. f. Gynäkol. Nr. 28). Für solche Fälle, in welchen es unmöglich ist, die Fistel durch die vaginale Operationsmethode zu heilen, hat Amann den abdominalen Weg in zwei Fällen mit Erfolg vorgenommen. In beiden Fällen handelt es sich um Uretercervicalfistel; durch die Cystoskopie (resp. durch die Sondirung des einen unveränderten Ureters) wurde zunächst die Verletzung genau festgestellt. In sehr steiler Beckenhochlagerung wurde das kleine Becken freigelegt, der linke Ureter, der in beiden Fällen um das Doppelte bis Dreifache verdickt war, an seiner Kreuzungsstelle mit der A. iliaca communis aufgesucht, das Bauchfell 2 cm auf demselben aufgeschnitten und dieses Stück des Ureters stumpf von seiner Umgebung frei gemacht. Durch Zug an diesem Stück konnte man in der Tiefe des Beckens diejenige Stelle erkennen, an welcher der Ureter in die Narbenmasse der Cervix einmündete. Dort wurde ebenfalls das Peritoneum eingeschnitten, das unterste Stück des Ureters ausgeschält, doppelt unterbunden und dazwischen abgeschnitten. Der ganze untere Ureterabschnitt wurde durch den Peritonealschlitz an der Kreuzungsstelle der A. iliaca communis nach oben herausgezogen. Dann wurde an der seitlichen Bauchwand, entlang der Linea innominata, ein Schlitz unterhalb des Peritoneums angelegt, der Ureter auf diesem neuen Wege nach aussen an die seitliche Bauchwand geleitet. Ebenso wurde die Blase mit einem Katheter bis zur Darmbeingrube der betreffenden Seite heraufgeschoben und mit einigen Nähten an die Beckenwand fixirt; an

dieser Stelle war die Bauchwand durch einen queren Schnitt gespalten, und an dieser Stelle wurde nun Ureterende und Blase an einander gebracht, beide extraperitoneal. Die Vereinigung von Ureter und Blase geschah erst, nachdem das Peritoneum der vorderen Bauchwand und der peritoneale Schlitz wieder geschlossen war. Der Verlauf war ein guter.

Uterus-körper-Blasenfistel, Savor.

R. Savor (Wien, Klinik Chrobak) (Centralbl. f. Gynäkol. Nr. 49) theilt einen Fall von Uteruskörperblasenfistel mit seltener Aetiologie mit. Im Jahre 1892 war ein conservativer Kaiserschnitt bei der Patientin ausgeführt worden. Neue Schwangerschaft 1897. Bei der Aufnahme zur Entbindung Fieber, Dyspnoë, Cystitis, Bronchitis. Künstliche Frühgeburt, Tod $1^1/_2$ Stunden post partum. Die Section ergab, dass nach dem ersten Kaiserschnitt sich eine Fistel zwischen Uterus und Blase, anscheinend infolge Durcheiterns eines Seidenfadens gebildet hatte. In der Blase fand sich ein Phosphatstein mit einer Seidenfadenschlinge als Kern. Die Fistel war mit Decidua ausgekleidet, die Placenta sass direct auf der Fistelöffnung. Durch die Verschiebung der Gewebe sub partu wurde die bis dahin unwegsame Fistel durchgängig, und durch Einfliessen des zersetzten Urins trat die Infection des Endometriums und von da aus allgemeine Sepsis ein.

Emmet'sche Operation, Emmet.

T. A. Emmet (New York) (Med. News, 15. Mai) empfiehlt selbst bei Cervixrissen nicht grundsätzlich die Trachelorrhaphie (Emmet'sche Operation) vorzunehmen, sondern individuell vorzugehen und bei tiefen Rissen, starkem Narbengewebe, Narben im Parametrium die Cervixamputation der plastischen Operation vorzuziehen.

Colpotomie, Rosenstein.

Die Erfolge der Colpotomie gegenüber der Laparotomie sucht Rosenstein (Breslau) (Centralbl. f. Gynäkol. Nr. 38) auf Grund eigener Erfahrungen zu lösen. Er zieht die Colpocöliotomie in einer Reihe von Fällen der Laparotomie vor. So operirt er bei allen retrouterin befindlichen Abscessen durch Colpotomia posterior, ebenso bei allen im Douglas'schen Raume liegenden Geschwülsten und bei Fixation des Uterus nach hinten. Bei Myomenucleationen ist die Colpotomia anterior vorzuziehen. Für die meisten Fälle aber ist der vaginale Weg nicht übersichtlich und nicht geräumig genug, ebenso wenig bei plötzlichen starken Blutungen. Für diese Fälle bleibt die Laparotomie das vorzuziehende Verfahren. Sie ersetzt, obwohl der grössere Eingriff, reichlich durch besseren Ueberblick das Minus der Gefahr bei Colpocöliotomie.

Wertheim.

E. Wertheim (Wien) (Die vaginalen Wege in die Peri-

tonealhöhle. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 6) rühmt den vorderen Scheidenschnitt gegenüber dem von Mackenrodt angegebenen hinteren Scheidenschnitt für die Zugänglichmachung des Uterus, der Adnexe und Ligamente.

Colpotomie bei Fremdkörpern im Uterus, Mittermaier.

Mittermaier (Hamburg) (Centralbl. f. Gynäkol. Nr. 48) entfernte in zwei Fällen Fremdkörper aus dem Uteruscavum durch die Methode der vaginalen vorderen Colpotomie, Luxation des Uterus, Spaltung des Uterus nach Doyen in der Medianlinie, dann eventuell Naht und Reposition des Uterus. In beiden Fällen bestand jauchiger Ausfluss und Fieber, im ersten Falle durch unvollendete Operation eines submucösen Myoms. Hier wurde der Uterus exstirpirt. Der Ausgangspunkt der Eiterung gab ein Seidenfaden ab, mit welchem ein gestieltes Myom unterbunden worden war. Im zweiten Falle war ein gläsernes Mutterrohr im Uterus abgebrochen und bei den Extractionsversuchen in Stücke zersplittert.

Technik der Bauchnaht, Lauenstein,

C. Lauenstein (Hamburg) (Centralbl. f. Gynäkol. Nr. 30) erachtet als den wichtigsten Punkt für die Heilung der Bauchwunde die Wahrung der Asepsis. Eiterung der Wunde oder der Stichkanäle legt die Gefahr der Entstehung einer Hernie näher. Ganz besonders wichtig ist dies bei allen versenkten Nähten. Selbst die Silberdrahtnähte schützen nicht vor dem nachträglichen Auftreten von Hernien. Die bei den Gynäkologen übliche Schnittrichtung in der Linea alba ist seiner Ansicht nach ungünstig, da die Spannung der Bauchhaut der Bildung einer lineären Narbe in der Mittellinie entgegenwirkt. Die feste Vernähung der Muskeln ist nützlich; tiefgreifende Nähte von der Haut aus sind wegen der Schwierigkeit der Antisepsis zu vermeiden. Die beste Präventivmaassregel gegen Bauchwandbruch ist der kleine Schnitt. Es gelingt z. B., grosse, einkammerige, nicht verwachsene Cysten durch einen möglichst kleinen Schnitt zu entfernen, indem man sie ansticht, einen kleinen Theil vorzieht, die Einstichstelle mit Klammern verschliesst und nun durch den Druck mit der Hand, durch die Bauchdecke hindurch, die Cyste aus dem inneren Theil des Sackes entleert und dadurch den Cystenbalg nach aussen entwickelt.

Fritsch,

H. Fritsch (Bonn) (Deutsche med. Wochenschr. Nr. 43) hält für die primäre Heilung der Bauchschnittwunde maassgebend: die intensive Vorbereitung der Kranken, die sorgsame Behandlung der Bauchschnittwunden während der Operation und ihre sorgsame Glättung vor der Naht, sorgsame Naht mit doppelt ein-

gefädelten Nadeln von der Tiefe der Wunde aus, häufige Reinigung der Hände während der Operation, absolute Trockenhaltung der genähten Wunde.

Johannes Hahn (Mainz) (Centralbl. f. Gynäkol. Nr. 30 und Monatsschr. f. Gynäkol. Bd. 5, H. 5) benutzt zur Naht ausschliesslich geflochtene Turner'sche Seide und Hagedorn'sche Nadeln. Das Bauchfell wird mit feinen Knopfnähten geschlossen, dann folgt mit stärkeren Knopfnähten die Naht der musculösen und sehnigen Theile, wobei auf genaue Adaptirung der Fascienränder geachtet wird, eventuell werden die Ränder noch mit dünner Seide vereinigt, die Haut wird dann mit Seide oder Silkworm genäht, wobei Hahn bei jedem zweiten oder dritten Stich die untere Nahtlinie gefasst haben will, um möglichst wenig todten Raum zu lassen. Die Hautwundränder werden noch oberflächlich mit dünner Seide adaptirt. Hahn.

Neue Operationstische für Beckenhochlagerung gaben an und beschrieben mit Abbildungen H. Fritsch (Bonn) (Centralbl. f. Gynäkol. Nr. 39) und L. Schaller (Klinik Halle) (ibid. Nr. 49). Operationstische, Fritsch, Schaller.

Lehrbücher und Monographieen.

Auvard, Practisches Lehrbuch der Gynäkologie. Deutsch von Löwenhaupt. Leipzig.

Doederlein, Ueber Vergangenheit und Gegenwart der Geburtshülfe. Leipzig.

H. Fasbender, Entwickelungslehre, Geburtshülfe und Gynäkologie in den hippokratischen Schriften. Eine kritische Studie. Stuttgart.

H. Fehling, Die Physiologie und Pathologie des Wochenbetts. 2. Aufl. Stuttgart.

Fritsch, Die Krankheiten der Frauen. M. Anh. Pharmacopoea gynaecologica. 8. Aufl. Berlin.

O. v. Franqué, Cervix und unteres Uterinsegment. Stuttgart.

Hegar-Kaltenbach, Operative Gynäkologie mit Einschluss der gynäkologischen Untersuchungslehre. 4. Aufl. Stuttgart.

Herzfeld, Practische Geburtshülfe für Studirende und Aerzte. In 20 Vorlesungen. Leipzig und Wien.

M. Hofmeier, Die Verhütung des Kindbettfiebers in den geburtshülflichen Anstalten. (Sammlung klinischer Vorträge, N. F. Nr. 177.) Leipzig.

O. Knauer, Ueber puerperale Psychosen. Mit einem Vorwort von A. Martin.

Kossmann, Ueber Abortbehandlung. Berliner Klinik. H. 107. Berlin.

Leopold, Uterus und Kind von der ersten Woche der Schwangerschaft bis zum Beginn der Geburt und der Aufbau der Placenta. Hamburg.

Leopold und Zweifel, Lehrbuch für Hebammen, 6. Aufl. Leipzig.

F. L. Neugebauer, Die Fremdkörper des Uterus. Zusammenstellung von 550 Beobachtungen aus der Litteratur und Praxis.

M. Sänger, Die Behandlung der Beckeneiterungen. (Aus Volkmann's Vorträgen.)

O. Schaeffer, Atlas und Grundriss der Lehre vom Geburtsact und der operativen Geburtshülfe. 4. Aufl. München.

Veit, Handbuch der Gynäkologie. 1.—3. Bd. Wiesbaden.

A. Wagner, Die Wochenbettspflege. Leitfaden für Kindbettwärterinnen. Stuttgart.

F. v. Winckel, Behandlung der von den weiblichen Genitalien ausgehenden Entzündungen des Bauchfells und des benachbarten Zellgewebes. Jena.

G. Winter, Lehrbuch der gynäkologischen Diagnostik. Unter Mitarbeit von Prof. Dr. C. Ruge. 2. Aufl. Leipzig.

E. Winternitz, Ueber die Häufigkeit und Prognose der Zangenentbindungen. Berlin.

Winternitz, Ueber Blutungen nach Abortus, veranlasst durch Placentarpolypen und Endometritis. Gräf's Sammlg. zwangl. Abhandlungen Bd. 2, H. 4. Halle.

V.

Augenheilkunde.

Von Professor Dr. **C. Horstmann** in Berlin.

1. Anatomie und Physiologie.

Sattler (Ueber die elastischen Fasern der Sclera, der Lamina cribrosa und des Sehnervenstammes. Arch. f. Anat. und Physiol. S. 355) wandte die Färbemethode von Spalteholz an. Die elastischen Fasern erschienen damit schwärzlich auf gelbem Grunde. Dieselben sind in der Sclera sehr fein und verlaufen parallel den Bindegewebsbündeln. Es bestehen keine Netzbildungen, Anastomosen und Theilungen kommen ebenfalls nicht vor. In der Tenon'schen Kapsel und an dem Ansatz der Augenmuskeln sind die elastischen Fasern besonders reichlich und wellenförmig angeordnet. In der Gegend des Sehnerveneintrittes durch die Sclera zeigen sie etwas anderes Verhalten in Verlauf und Anordnung. **Elastisc[he] Fasern i[m] Auge, Sattler.**

Greeff (Ueber Zwillingsganglienzellen in der menschlichen Retina. Arch. f. Augenheilk. Bd. 25, S. 156) färbte die frische menschliche Retina nach Ehrich-Dogiel und betrachtete sie von der Fläche aus in toto. Ihm fielen alsdann eine Reihe breiter, dunkler, horizontal verlaufender Stränge auf, welche besonders in der Macula lutea verliefen. An jedem Ende eines solchen sehr verschieden langen Stranges fand sich eine grosse Zelle. Er fasste diese unmittelbaren Protoplasmaverbindungen zwischen zwei nervösen Zellen der Retina als Zwillingszellen auf. Die Zellen gehörten zu den Ganglienzellen in der Ganglienzellenschicht. Durch die Untersuchungen von Cajal ist zuerst der Weg kennen gelehrt worden, den die Lichteindrücke von den Stäbchen und Zapfen aus bis in die Ganglienzellen quer durch die Retina nehmen. In den Stäbchen und Zapfen ist die Wahrnehmung eine punktförmige, der Eindruck ist schon concentrirter in den bipolaren Zellen (äusseren Kernen), da die Enden vieler Stäbchen und Zapfen zu einer bipolaren Zelle hinziehen, und wieder concentrirter in den **Zwilling[s]-ganglie[n]-zellen, Greeff.**

Ganglienzellen, da viele bipolare Zellen ihren Strom auf eine Ganglienzelle hinleiten. Die Zwillingsganglienzellen haben offenbar den Zweck einer noch grösseren Concentration, indem sie die Bilder zweier mehr oder weniger weit entfernter Zellen vereinigen und vereint durch eine Nervenfaser weiterleiten. Es sind also Längsverbindungen in der Retina, parallel zur Oberfläche der Retina verlaufend. Von weiteren Längsverbindungen in der Retina sind die horizontalen Zellen bekannt, welche die Füsse räumlich getrennter Stäbchen und Zapfen verbinden und die Verbindungen, welche sich durch die sog. centrifugalen Fasern zwischen den amacrinen Zellen finden.

Cilioretinale Gefässe, Elschnig.

Elschnig (Cilioretinale Gefässe. v. Graefe's Arch. f. Ophthalm. Bd. 43, H. 1, S. 144) hat an 11 während des Lebens beobachteten normalen Augen 13 cilioretinale Gefässe anatomisch nachweisen können. Er sondert dieselben in drei Gruppen: solche, welche als Aeste des arteriellen Zinn'schen Gefässkranzes die Sclera schief durchbohren und direct in den Sehnerven eintreten, solche, die aus dem Scleralgefässkranze kommen, in die Chorioidea eintreten, dort in zwei oder mehrere Aeste zerfallen, deren einer als cilioretinales Gefäss in die Netzhaut übergeht, während die anderen sich in der Chorioidea weiter verzweigen; und die cilioretinalen Gefässe, die aus einem Chorioidealgefäss kommen, das selbst ein Abkömmling des Scleralgefässkranzes ist. Somit hält Elschnig alle von ihm untersuchten cilioretinalen Gefässe für Abkömmlinge des Scleroticalgefässkranzes.

Accommodationstheorie, Crzellitzer,

Nach Crzellitzer (Die Tscherning'sche Accommodationstheorie, eine zusammenfassende Darstellung nach den Tscherning'schen Arbeiten und nach eigenen Versuchen. v. Graefe's Arch. f. Ophthalm. Bd. 42, H. 4, S. 36) ist die Accommodationsbreite für die Randstrahlen geringer als für die Mittelstrahlen. Daraus geht hervor, dass die Flächen der accommodirten Linse in der Mitte stärker brechend sein müssen, als am Rande. Die Bedingung, am Rande schwächer zu brechen, wird erfüllt von allen peripher abgeflachten Flächen; so z. B. auch von Rotationshyperboloiden. Die Reflexion an der accommodirten Innenvorderfläche beweist, dass ihre Gestalt einem Hyperboloid sehr nahe kommt. Zug an der Zonula flacht die Linse in toto nicht ab, sondern ändert die vorher sphärischen Flächen in der Art, dass in der Mitte die Krümmung zu-, am Rande abnimmt. Daher ist es wahrscheinlich, dass während der Accommodation ein Zug an der Zonula statt hat, der die sphärischen Linsenflächen zu hyperbolischen umformt.

Stadtfeldt,

Stadtfeldt (Die Veränderung der Linse bei Traction der Zonula. Zehender's klin. Monatsbl. f. Augenh. Bd. 34, S. 429) weist experimentell an menschlichen Linsen, die er mit der Zonula herauspräparirt und in geeigneter Weise aufgespannt hat, nach, dass die Erschlaffung der Zonula eine Vergrösserung des Radius der Linse bewirkt. Ausserdem hat er bei elf menschlichen Linsen in vivo mit Tscherning's Ophthalmo-

phakometer den Radius der vorderen Linsenfläche gleich 10,5 mm gefunden und danach denselben Radius an sechs herausgenommenen erschlafften menschlichen Linsen durch Javal's Ophthalmometer bestimmt und eine Durchschnittszahl von 11,4 mm erhalten. Verf. sieht in beiden Befunden, im Experiment und den Messungen, wichtige Stützen für Tscherning's Accommodationstheorie.

Hess. Hess (Ortsveränderungen der menschlichen Linse während der Accommodation und ihre Messung, nebst Beiträgen zur Theorie der Accommodation. v. Graefe's Arch. f. Ophthalm. Bd. 43, H. 3, S. 477) bringt zunächst neue Belege für seine Auffassung, dass die Linsenverschiebung während der Contraction des Ciliarmuskels eine passive, lediglich durch die Schwere der Linse bedingte Erscheinung sei. So fand er, dass bei starken Accommodationsanstrengungen die Linse ihrer Schwere folgend nach unten sinkt. Je nach der Haltung des Kopfes sinkt die Linse beim Accommodiren gegen den entsprechenden Theil des Ciliarkörpers. Die Messung dieser Linsenverschiebungen während der Accommodation ergaben für das Auge des Verfassers bei starker, willkürlicher Accommodationsanstrengung ein Sinken der Linse nach unten in 0,3—0,35 mm. Bei starker Accommodationsanstrengung liegt der Nahepunkt bei gesenktem Kopfe dem Auge merklich näher, als bei gehobenem Kopfe; hingegen ist die Lage des Fernpunktes unabhängig von der Kopfhaltung. Die Accommodationsbreite ist somit bei gesenktem Kopfe merklich grösser, als bei gehobenem Kopfe. Bei entspannter Zonula nähert sich die Linse der Hornhaut bei gesenktem Kopfe, bei gehobenem Kopfe entfernt sie sich von ihr. Mit Hülfe eines geeigneten Apparates wird auch der objective Nachweis des Vorrückens und Zurücksinkens der Linse bei Senkung und Hebung des Kopfes geliefert. Ferner ergibt weitere geeignete Untersuchung, dass die von der Kopfhaltung abhängigen Ortsveränderungen der menschlichen Linse im eserinisirten Auge gross genug sind, um gewisse Erscheinungen der Farbenstereoskopie in auffälliger Weise zu beeinflussen. Die Centrirung der brechenden Medien des Auges kann durch die accommodativen Linsenverschiebungen beträchtliche Aenderungen erfahren. Die Frage nach der Aenderung des intraocularen Druckes in den vor und hinter der Linse gelegenen Augentheilen während der Accommodation meint Hess auf Grund der gemachten Beobachtungen bezüglich der Linsenbewegungen dahin beantworten zu können, dass im normalen Auge während der Accommodation keine merkliche Druckdifferenz zwischen hinterem und vorderem Bulbusabschnitte eintreten kann.

Bernheimer (Experimentelle Untersuchungen zur Localisation des Wurzelgebietes des Oculomotorius. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 13) konnte an experimentellen Untersuchungen am Affen die seiner Zeit monographisch (J. F. Bergmann 1894) veröffentlichten anatomischen Studien am Menschen (Wurzelgebiet des Oculomotorius) bestätigen. Er demonstrirt eine Reihe von Präparaten nach der Nissl'schen

Oculomotorius-Wurzelgebiet, Bernheimer.

Methode der primären Reizung, welche beweisen, dass die Binnenmuskeln des Auges von den von ihm als Nebenkerne des Oculomotorius beschriebenen paarigen kleinzelligen und unpaarigen grosszelligen Mediankernen innervirt werden, und zwar ungekrenzt; ferner, dass das Ganglion ciliare nicht als sog. primäres Centrum der Pupillarreaction angesehen werden kann, und endlich, dass die Wurzelstätten der äusseren Augenmuskeln in den beiden Seitenhauptkernen und den von ihm beschriebenen Lateralzellen derselben, theils gekreuzt, theils ungekreuzt zu suchen sind.

Sehpurpur, Abelsdorf.

Abelsdorf (Die ophthalmoskopische Erkennbarkeit des Sehpurpurs. Zeitschr. d. Psych. u. Phys. d. Sinnesorgane Bd. 14, S. 77) hat die Augen von Fischen, welche mehrere Stunden im Dunkeln gehalten worden waren, bei Beleuchtung mit Auerlicht ophthalmoskopirt. Er beobachtet eine schön rothe Färbung der beiden oberen Drittheile des Augenhintergrundes, welche dem mit Tapetum versehenen Netzhauttheil entsprechen. Der untere Theil der Netzhaut erscheint grau, hier ist nur Pigmentepithel vorhanden. Mit der Belichtung des Auges verschwindet das Roth der oberen Partie, nach etwa einstündigem Aufenthalt im Dunkeln tritt das Roth wieder hervor: Sehpurpur. Nach Erlöschen der Blutcirculation durch Verblutung des Thieres bei rothem Licht war der rothe Theil der Netzhaut immer noch kenntlich.

Filtration des Kammerwassers, Niesnamoff.

Niesnamoff (Ueber quantitative Verhältnisse der Filtration und Secretion des Kammerwassers. v. Graefe's Arch. f. Ophthalm. Bd. 43, H. 1, S. 1) hat im Anschluss an die von Leber und Bentzen begonnenen Versuche mit Hülfe eines von Leber neu construirten Manometers an todten und lebenden Thier- und Menschenaugen eine grosse Reihe von Versuchen angestellt und eine Reihe interessanter Thatsachen feststellen können. Eine vollständig neue Kochsalzlösung filtrirt constant in unveränderter Stärke durch den Kammerwinkel eines todten Auges. Die Filtration wächst proportional mit dem Druck in dem Apparate, also auch mit dem intraoculären Drucke. Sie hängt bei verschiedenen Thieren ab von den Dimensionen der vorderen Kammer. Bei Anwendung nicht ganz reiner Flüssigkeiten oder solcher, in welchen unlösliche Stoffe suspendirt sind, nimmt das Filtrationsvermögen allmählich ab, die Filtration kann sogar vollständig in Stockung gerathen, was auf eine allmähliche Verstopfung der Poren der Gewebe schliessen lässt. Das Pigment des die Ciliarfortsätze und die hintere Oberfläche der Iris bedeckenden Epithels kann, wenn es in die vordere Kammer gelangt, eine Abnahme des Filtrationsvermögens und Erhöhung des intraoculären Druckes bewirken. Die Filtration in frischen Leichenaugen vom Menschen vollzieht sich ganz in gleicher Weise, wie in den Augen frischer Thierleichen. Die Filtration des Kammerwassers im lebenden Thierauge ist bei gleich hohem Druck der Filtration im todten Auge des betreffenden Thieres ungefähr gleich und entsprechend bei Erhöhung des Druckes im Apparate. Die Absonderung des

Kammerwassers ist proportional der Differenz zwischen dem intraoculären Druck und dem Druck in den Gefässen. Die Absonderung des Kammerwassers vollzieht sich auf dem Wege der Filtration durch die Gefässe des Ciliarkörpers, wobei der Druck in den Gefässen ungefähr doppelt so gross ist als der intraoculäre Druck.

2. Allgemeine Pathologie und Therapie.

Auto-infection, Panas.

Die Autoinfection des Auges, die Panas (Le rôle de l'autoinfection dans les maladies oculaires. Arch. d'Ophtalm. Bd. 17, H. 5, S. 273) als die Ursache der grössten Zahl der entzündlichen und eines nicht geringen Theiles der nichtentzündlichen Augenaffectionen schildert, besteht in der Infection des Auges auf dem Wege der Circulation, sei es dass pathogene Keime oder Toxine, sowie wirkliche Gifte (Tabak, Alkohol, Blei u. s. w.) dem Körper einverleibt oder Auswurfstoffe der verschiedensten Körperorgane nicht ausgeschieden worden sind. Die bisher durch keine pathogenen Elemente charakterisirte Syphilis wie die miasmatischen Erkrankungen und alle Arten von Dyskrasie spielen die gleiche Rolle. Alle die Widerstandskraft des Körpers herabsetzenden Momente, wie chronische Ernährungsstörungen und Erkrankung einzelner Organe, schaffen eine Prädisposition und sind wohl von grosser Bedeutung, stehen aber hinter den infectiösen Ursachen zurück. Panas bespricht unter Mittheilung verschiedener Beobachtungen die von den weiblichen Geschlechtsorganen ausgehenden, besonders die metastatischen Erkrankungen. Jeder im Körper vorhandene infectiöse Heerd vermag besonders bei chronischen Allgemeinleiden, Chlorose oder Functionsstörungen der verschiedenen Organe Erkrankungen des Uvealtractus, der Retina und namentlich auch intraoculäre Blutungen zu verursachen. Ob die sympathische Erkrankung durch Mikroben oder Toxine erzeugt wird, ist noch eine offene Frage, da erstere sowohl gefunden, wie auch vermisst worden sind, in letzterem Falle dann allerdings früher wohl vorhanden gewesen sein können, wie Panas an mitgetheilten Versuchen nachweist. Wie aber an experimentell gereizten Augen durch Infection entfernter Körperstellen mit pathogenen Keimen eine Infection der ersteren hervorgerufen werden kann, ebenso mag auch, wenn von dem erst erkrankten Auge eine vasomotorische Reizung des anderen eingeleitet ist, dieses letztere sympathisch erkranken, einerlei ob das infectiöse Agens sich in dem sympathisirenden Auge oder an einer anderen Körperstelle findet. Tritt eine Infection dann nicht ein, so bleibt es nur bei einer sympathischen Neurose.

Chalupceky (Ueber die Einwirkung der Röntgenstrahlen auf das Auge. Zeitschr. f. tschechische Aerzte Nr. 25) versuchte experimentell die Einwirkung der Röntgenstrahlen auf das Auge festzustellen. Zu diesem Behufe exponirte er ein Kaninchen den Einwirkungen von Röntgenstrahlen, die aus einer Lampe (12—16 Ampère Stärke) in einer Entfernung von 10 cm ausgingen. Die tägliche Dauer des Experimentes betrug

Röntgenstrahlen und Auge, Chalupceky.

2 Stunden. Nach den ersten 13 Stunden waren keine besonderen Veränderungen ausser Pupillenenge und Thränenfluss zu constatiren. Dann aber begannen die Haare in der Umgebung des Auges, hernach auf der ganzen Wange, welche den X-Strahlen ausgesetzt war, auszufallen, der Augenkatarrh entwickelte sich sehr stark und bot das Bild einer diphtheritischen Erkrankung der Bindehaut. Die andere Seite, welche der Röntgenisirung nicht unterworfen wurde, blieb intact. Die Röntgenstrahlen wirken also gleich den ultravioletten Strahlen mächtig auf den vorderen Theil des Augapfels ein, während sie, wie Chalupceky angibt, von den inneren Augenmedien, die Linse mit eingeschlossen, in bedeutendem Maasse absorbirt werden.

Röntgenstrahlen bei Blindheit, Bock.

Bock (Vorschlag zur Verwendung von X-(Röntgen-) Strahlen bei einigen Formen von Blindheit. Wiener med. Wochenschr. 1896, Nr. 52), welcher der Ansicht war, dass sich die Röntgenstrahlen bei Erblindungen durch Hornhautnarben verwenden liessen, um auf der gesunden Netzhaut Bilder hervorzubringen, wandte sich an Prof. Eger in Wien, um sich über die Technik zu informiren. Dieser ist der Ansicht, dass dies möglich wäre, sobald die X-Strahlen in einem grösseren Lichtbüschel hergestellt werden; alsdann können sie dem Blinden mit gesunder Netzhaut sichtbar gemacht werden. Nur müssten z. B. Schriftzüge auf Papier in undurchsichtigem Material hergestellt werden, also in fettem Firniss, auf den Metallstaub, welcher Schwermetalle enthält, kein Aluminium und nur wenig Zinn, gestreut wird.

Bloch.

Bloch (Ueber die Verwendung von Röntgenstrahlen bei einigen Formen von Blindheit. Wiener med. Wochenschr. 1896, Nr. 53) hält dies für unmöglich, da man die bei Durchleuchtungsversuchen mit Röntgenstrahlen nöthige fluorescirende Substanz hinter die Cornea oder die Linse in den Glaskörper bezw. Humor aqueus vor die percipirende Netzhaut bringen müsste, was sich nicht erfüllen lässt.

— bei Fremdkörpern, van Duyse,

van Duyse (Les rayons de Röntgen en chirurgie. Arch. d'Ophtalm. Bd. 16, S. 101) gelang es, am Kaninchenauge in die hintere Kammer und in den Glaskörper hinter der Linse eingebrachte Bleistückchen vermittelst der Röntgenstrahlen aufs deutlichste nachzuweisen, ebenso auch am enucleirten menschlichen Auge.

Dahlfeld u. Pohrt.

Dahlfeld und Pohrt (Der Nachweis von Fremdkörpern im Auge mit Hülfe der X-Strahlen. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 18) gelang dasselbe im lebenden menschlichen Auge, ebenso einer Reihe anderer Autoren wie Friedmann.

Sharp (The atropine group. Brit. med. Journ. Nr. 1825) bespricht die dem Atropin ähnlichen Alkaloide, die er unter dem Namen der Atropingruppe zusammenfasst; hierzu zählt er das Hyoscyamin, Hyoscin, Daturin, Duboisin und Scopolamin. Jedes dieser Alkaloide lässt sich in ein anderes überführen, alle erweitern die Pupille, alle besitzen hypnotische Eigenschaften, alle geben mit alkalischer Sublimatlösung dieselbe Reaction. Eingehend bespricht Sharp alsdann das neueste Mittel dieser Atropingruppe, das Scopolamin; zahlreiche Versuche an Froschherzen zeigten eine dem Atropin gleiche Wirkung. Auch an sich selbst stellte Sharp mit dem Scopolamin Versuche an; 0,0005 g ins Auge geträufelt verursachte Pupillenerweiterung; dieselbe Dosis, innerlich genommen, bewirkte Trockenheit im Halse, leichte Schlafneigung und geringe Pulsverlangsamung. Grosse Dosen, 0,001—0,0015 g, führten zunächst eine erhöhte Pulsfrequenz, dann eine Verlangsamung herbei, wobei der Puls voll blieb, Klopfen in den Schläfen, Trockenheit im Halse und der Nase, starke Pupillenerweiterung mit undeutlichem Sehen, taumelnden Gang und Schlafsucht. In weniger als 12 Stunden verschwanden alle diese Zeichen, ohne eine unangenehme Nachwirkung zu hinterlassen. Atropingruppe, Sharp.

Die Beobachtung Valude's (L'intoxication par l'emploi de la scopolamine. Annal. d'ocul. Bd. 116, S. 380) beweist, dass in gewissen Fällen minimale Dosen von Scopolamin schwere Vergiftungserscheinungen hervorrufen können. Die 65jährige Kranke hatte Morgens einen Tropfen einer halbprocentigen Lösung von bromwasserstoffsaurem Scopolamin eingetropft. Einige Augenblicke nach der zweiten, Abends 6 Uhr, vorgenommenen Eingiessung eines zweiten Tropfens Bewusstseinsverlust und Delirium, das die ganze Nacht dauert und erst nach 24 Stunden vollständig verschwindet. Die Analyse hat gezeigt, dass das Augenwasser, wie vorgeschrieben, 5 cg Scopolamin und 10 g Wasser enthielt. Scopolaminvergiftung, Valude.

In dem Falle von Pinckard (Ein Fall von Vergiftung durch Scopolamin. Ann. of Ophthalm. and Otol. 1896, Oct.) zeigte eine 48jährige Frau nach der Einträufelung eines Tropfens einer Lösung von Scopolamin von 0,06 : 30,0 in den Conjunctivalsack Symptome starker Vergiftung, ähnlich der mit Atropin. Der Puls war beschleunigt, der Hals pergamentartig trocken; es bestanden grosse Nervosität und musculäre Zuckungen, aber keine Gehirnerscheinungen. Die Spannung des Auges war deutlich verstärkt auf + 1. Die Symptome dauerten 36 Stunden. Sie hatte früher Homatropin ohne schlimme Wirkung gebraucht. Das Sehvermögen war normal. Pinckard.

Holocain, Deneffe,

Mit einer 1%igen Holocainlösung erhält Deneffe (De la holocaïne en ophtalmothérapie. Annal. d'ocul. Bd. 118, S. 289) in 3 Minuten (Einträufelung von 3 Tropfen mit je 1 Minute Zwischenpause) eine vollständige Anästhesie der Hornhaut und der Bindehaut. Das Holocain bringt weder Schmerz noch Mydriasis, noch Gefässverengerung noch Accommodationsparese hervor. Seine Wirkung ist constant, und Deneffe glaubt bestimmt, dass es das Cocain und das Eucain in der Augenheilkunde vortheilhaft ersetze.

Heinz,

Heinz und Schlösser (Zur Wirkung des Holocains. Centralbl. f. pract. Augenheilk. Bd. 21, S. 14) haben mit dem von Täuber dargestellten Holocain, dem salzsauren p-Diäthoxyäthenylamidin, vielfach Versuche angestellt, wonach dieses Anästheticum dem Cocain vielfach vorzuziehen sei. Es besitzt antiseptische Eigenschaften, wirkt rascher und ist, wie es scheint, frei von jeder Nachwirkung. Dagegen scheint ihm die dem Cocain eigene gefässverengernde Wirkung zu fehlen. 0,5—0,8%ige Lösungen in das Auge eingeträufelt rufen nach kaum 1 Minute vollständige Anästhesie hervor; der Unempfindlichkeit geht eine mässig brennende kurzdauernde Reizung des Auges voraus.

Hirschfeld,

Hirschfeld's (Ueber Holocain, ein neues Anästheticum. Zehender's klin. Monatsbl. f. Augenheilk. Bd. 34, S. 154) Versuche aus der Schöler'schen Klinik sind auch fast durchweg zu Gunsten dieses neuen Anästheticums ausgefallen. Es werden 1%ige Lösungen benutzt, die der 2%igen Cocainlösung mindestens gleichwerthig sind. Niemals wurden Vergiftungserscheinungen beobachtet.

Löwenstamm,

Löwenstamm (Ueber weitere Versuche mit Holocainum muriaticum. Therap. Monatsh.) berichtet über eine doppelseitige Tenotomie; am rechten Auge wurde unter Holocainanästhesie (1%), am linken Auge unter Cocainwirkung (3%) operirt. Am rechten Auge waren Blutung und Schmerz geringer. Auf die Pupillenweite und Accommodationsbreite hat das Holocain gar keinen Einfluss: Austrocknung oder Abschilferung des Hornhautepithels, wie es ab und zu bei Cocaingebrauch (Missbrauch! Ref.) vorkommt, wurde bei Holocain nie beobachtet.

Nathanson.

Nathanson (Wirkung und Anwendung eines neuen, locale Anästhesie bewirkenden Mittels, des Holocains. Jeschenedjelnik Nr. 28) empfiehlt auf Grund seiner Versuche das Holocain, speciell das salzsaure Holocain, als ein vortreffliches locales Anästheticum, welches in allen Fällen, wo Cocain verwendbar ist, letzteres vollkommen ersetzt, ohne die Mängel des letzteren zu be-

sitzen. Besonders schnell und vollkommen tritt nach Einträufelung der Holocainlösung in das Auge die Anästhesie der Hornhaut ein, weniger vollkommen die der Conjunctiva. Bei Operationen an den Lidern und bei der Thränensackexstirpation tröpfelt man nach Ausführung des Hautschnittes die Holocainlösung auf die Wunde und erlangt genügende Anästhesie zur weiteren schmerzlosen Ausführung der Operation, wobei keine allgemeinen Vergiftungserscheinungen beobachtet werden.

Dolganow (Ueber die Wirkung des Eucains auf das Auge. Wratsch 1896, Nr. 51) untersuchte die Wirkung der 1%igen Lösung von salzsaurem Eucain auf das gesunde Auge. Stärkere Lösungen verursachen zu heftige Schmerzen. Die anästhetische Wirkung trat nach $1\frac{1}{2}$—$2\frac{1}{2}$ Minuten nach der Einträufelung der Lösung in den Conjunctivalsack auf und hielt, wenn die Einträufelung nicht wiederholt wurde, 5—13 Minuten an. Sie trat zuerst an der Cornea, dann an der Conjunctiva bulbi, zuletzt an der Conjunctiva palpebrarum auf und lief in umgekehrter Reihenfolge ab. Die Einträufelung verursachte sehr heftige Schmerzen. Die Pupille blieb meist unverändert, wurde bisweilen auf $\frac{1}{2}$ mm erweitert, bisweilen aber verengert. An amaurotischen Augen blieb die Pupille nach Eucain unverändert oder erweiterte sich auf $\frac{1}{2}$ mm. Atropinwirkung trat im eucainisirten Auge schneller auf. Die Accommodation bleibt nach Eucain unverändert. Aber die Wirkung des Atropins auf die Accommodation verläuft im eucainisirten Auge schneller. Eucain scheint bis zu einem gewissen Grade ein Antagonist des Cocains zu sein. Den Uebergang diffundirender Stoffe aus dem Conjunctivalsack ins Auge beschleunigt Eucain bedeutend, nach der colorimetrischen Methode von Beljarminow gemessen, wächst die Aufsaugung in die Vorderkammer nach Eucain auf das Vier- bis Achtfache an. Der intraoculäre Druck, mit dem Tonometer von Maklakow gemessen, nimmt etwas ab; an glaukomatösen Augen ist diese Abnahme deutlicher. Verf. findet im salzsauren Eucain keine Vorzüge vor dem Cocain, welches es schwerlich verdrängen wird. Eucain, Dolganow.

Durch eine genaue Vergleichung der Wirkung und der Toxicität des Eucains und des Cocains ist Reclus (Eucaïne et Cocaïne. Acad. de médecine de Paris, Jan.) zu folgenden Schlussfolgerungen gelangt: Das Eucain ist ein wirkliches Analgicum, dessen Energie der des Cocains beinahe gleichkommt. In einem Operationsfeld, das halb mit Cocain, halb mit Eucain anästhetisch Reclus.

Eucain, Reclus.

gemacht ist, ist die Schmerzempfindlichkeit fast vollständig aufgehoben, aber sie ist es weniger vollständig in dem eucainisirten Theil als in dem cocainisirten; die Wirkung des Cocains dauert länger als diejenige des Eucains, in dem Verhältniss von 1 : 2. Entgegen den Versicherungen von Liebreich, Veiscini und Schleich ist das Eucain wenigstens ebenso giftig wie das Cocain. Pouchet hat diese Thatsachen durch 48 Thierexperimente sicher gestellt. Was aber das Eucain gefährlicher macht als das Cocain, ist der Umstand, dass die tödtlichen Vergiftungserscheinungen ohne Prodrome plötzlich eintreten. Die subcutanen Eucaineinspritzungen sind schmerzhaft und bringen eine Hyperämie der Gewebe hervor.

Euphthalmin, Treutler.

Treutler (Ueber Euphthalmin, ein neues Mydriaticum, nebst theoretischen Bemerkungen über die Wirkung accommodationslähmender Mittel. Zehender's klin. Monatsbl. f. Augenheilk. Bd. 35, S. 285) fand, dass das von Schering dargestellte Euphthalmin, das salzsaure Salz eines Mandelsäurederivats, sich als kräftiges Mydriaticum in 5—10%iger Lösung erwies. Vor Cocain als Mydriaticum hat es den Vortheil der intensiveren Wirkung und des Intactlassens des Hornhautepithels, dagegen den Nachtheil des etwas späteren Eintritts der Mydriasis. Die Accommodation wird durch Euphthalmin weniger beeinflusst, als durch Homatropin. Das Zurückgehen sowohl der Pupillenerweiterung als der Accommodationsparese erfolgte bedeutend schneller als beim Homatropin.

3. Refractions- und Accommodationsanomalieen.

[E]ntstehung [d]er Myopie, Weinland.

Nach den Ausführungen von Weinland (Zur Aetiologie der Myopie. Beitr. z. Augenheilk. Bd. 24, S. 1) scheint die Entstehung der Myopie mit der Einwirkung des Lichtes auf das Auge zusammenzuhängen. Hierfür spricht die Lichtscheu vieler Myopen, das häufige Vorkommen der Myopie bei Augen mit chronischer Hemeralopie. Bekanntlich wird dieselbe bei albinotischen Augen, sowie bei den an Retinapigment ärmeren Individuen sehr oft beobachtet. Dadurch, dass das Licht auf den sog. Umsatzraum, d. i. der geschlossene Raum zwischen Glaslamelle (Lamina vitrea) und äusserer Grenzmembran (Limitans externa), wirkt, entstehen gewisse functionelle Veränderungen in der Netzhaut. Wenn nun wenig Pigment vorhanden ist, wird die Lichteinwirkung stärker sein, als wenn viel Pigment vor dem Sehstoff gelagert ist. Bei Augen mit hochgradiger Myopie, wo ein beträchtlicher Mangel des Retinapigments besteht,

wird beim Gebrauch relativ zu wenig Licht absorbirt und findet so schon beim gewöhnlichen Sehen eine unverhältnissmässig grosse Wirkung im Umsatzraum statt. Es bilden sich grosse Druckintensitäten und Schwankungen, und durch den Druck und Zug entsteht eine Ausbuchtung der hinteren Augenwand und eine Verziehung der Lamina vitrea vom Opticus weg nach der Peripherie. Bei den Myopen mittleren und niederen Grades muss man ebenfalls an einen weniger deutlichen Pigmentmangel und an Störungen in der Pigmentbewegung denken. Bei raschem Bildwechsel und Beschränkung des Ausruhens des Auges leidet die Pigmentregulirung des Auges und damit das Stabsystem. In der Anstrengung des Auges, besonders der Nahearbeit, ist das zu Myopie disponirende Moment zu suchen, da hierbei eine Störung im Umsatzraum, übergrosse und häufige Druckschwankungen hervorgerufen werden.

Behandlung der Myopie Panas,

Panas (Le traitement chirurgical de la myopie. Arch. d'Ophtalm. Bd. 17, S. 66) bespricht nach einem historischen Ueberblick über die verschiedenen zur Beseitigung hochgradiger Myopie dienenden Bestrebungen, von dem Vorschlage des Abbé Desmonceaux angefangen, die Behandlung durch Extraction der Linse und ihre Erfolge. Seine eigene Beobachtung betrifft einen 16jährigen, dessen Myopie auf dem rechten Auge 22, auf dem linken 16 Dioptr. betrug. Das erste Auge wurde nach vorausgeschickter Iridektomie discidirt und später die Extraction gemacht, das andere ohne Iridektomie operirt. Hier war das Resultat besser. Trotzdem der Grad der Myopie beider Augen verschieden war, bestand nach der Operation beiderseits gleiche Hypermetropie, 1,25 Dioptr., mit geringem Astigmatismus. Die Operation ist nach Verfassers Ansicht um so eher angezeigt, je jünger das Individuum ist. Hier kann ohne Iridektomie operirt werden. Bei älteren ist diese vorauszuschicken. Bedingung aber ist, dass das Sehvermögen für die auszuübende Beschäftigung ausreichend ist und Macularaffectionen fehlen. Die Operation in die Praxis eingeführt zu haben, sei allein das Verdienst von Fukala, wenn auch schon Desmonceaux dieselbe vorgeschlagen, aber ebenso wenig wie Beer ausgeführt habe.

Mooren,

Gestützt auf eine selten reiche Erfahrung, hat Mooren (Die medicinische und operative Behandlung kurzsichtiger Störungen. Wiesbaden, Bergmann) unternommen, in einer Monographie eine Darstellung des Entwickelungsganges der Kurzsichtigkeit und ihrer Behandlung zu geben, die den Ansprüchen des practischen Arztes genügen soll und die auch Eltern und Erziehern ermöglichen soll, ein Verständniss für den bei unseren gesellschaft-

ehandlung er Myopie, Mooren. lichen Zuständen so überaus wichtigen Gegenstand zu gewinnen. Die wichtigste Schädlichkeit für die Zunahme der Myopie sucht Mooren im Accommodationskrampf, ja er macht diesen sogar für die Entstehung der Kurzsichtigkeit verantwortlich, besonders dort wo durch Convergenzanstrengung die Unterhaltung von Accommodationskrampf begünstigt wird; diese beiden Schädlichkeiten können intraoculäre Circulationsstörungen verschiedenster Art hervorrufen: Bildung des Scleralmeniscus bis zum Glaukom. Eine systematische Atropinbehandlung kann den Grad der accommodativ beeinflussten Myopie vermindern, doch kaum je dauernd, da sich die Patienten den Schädlichkeitseinflüssen bald wieder aussetzen müssen. Körperliche Schwächezustände etwa bei Blutarmuth sowie ungenügende Beleuchtung unterstützen nur die genannten schädlichen Einflüsse. Mit der operativen Beseitigung der Linse wird der gefährliche Einfluss der Accommodation dauernd beseitigt; es tritt eine fortschreitende Verbesserung der centralen Sehschärfe ein (?), und eine Wiederherstellung der aufgehobenen binoculären Sehfähigkeit wird wieder möglich gemacht. Die pathologischen Störungen des Augeninneren werden, wenn der Process nicht zu weit vorgeschritten ist, nach den bisherigen Erfahrungen (?) zum Stillstand gebracht und damit auch indirect die Gefahr eines Eintritts von Netzhautablösung vermindert. Wenn auf einem Auge Netzhautablösung eingetreten, ist die Wahrscheinlichkeit verschwindend klein, dass mit der operativen Entfernung der Linse das zweite Auge von der Katastrophe verschont bleibe. Die Operation ist eine durchaus gefahrlose, als Complication könnte möglicherweise, wenn auch mit geringer Wahrscheinlichkeit, Netzhautablösung oder beim Anpressen der Ciliarfortsätze gegen die Iriswurzeln durch den vordrängenden Glaskörper eine glaukomatöse, aber durch die Kunst noch immer zu beherrschende Entzündungsform auftreten. Die Operation soll vorgenommen werden, wenn die Myopie im 10. Lebensjahre 5 Dioptrieen (?) beträgt; höheres Lebensalter gibt keine Contraindication ab.

v. Hippel, v. Hippel (Ueber die operative Behandlung hochgradiger Kurzsichtigkeit. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 25) hat in 114 Fällen von hochgradiger Myopie die Discision der Linse ausgeführt. Nach seiner Ansicht muss der Kurzsichtigkeitsgrad mindestens 12 Dioptr. betragen, in den meisten Fällen war eine Myopie von 14—25 Dioptr. vorhanden. Doch operirte er niemals, so lange hochgradig Kurzsichtige noch corrigirende Brillen vertrugen und mit deren Hülfe ein für ihr individuelles Arbeitsbedürfniss genügendes Sehvermögen besassen. Bei hochgradiger Kurzsichtigkeit auf beiden

Augen gab er der doppelseitigen Operation vor der einseitigen den Vorzug, weil sie in den meisten Fällen die Wiederherstellung des vorher fehlenden binoculären Sehacts bewirkte. Erkrankungen der Aderhaut hatten niemals irgend einen bemerkbaren Einfluss auf das Verhalten der Augen gegenüber dem operativen Eingriff. Später aufgetretene Netzhautablösungen stehen, nach Ansicht v. Hippel's, nicht in ursächlicher Beziehung zur Operation. Was das Fortschreiten der Myopie anlangt, so glaubt er, dass dasselbe mit aller Wahrscheinlichkeit durch die Operation vermindert wird; indessen gewährt sie keinen Schutz gegen das Auftreten von Chorioiditis und Netzhautablösung.

Nach Distler (Ueber die operative Behandlung hochgradiger Kurzsichtigkeit. Med. Corr.-Bl. f. Württemberg Nr. 27) ist die operative Behandlung höchstgradiger Myopie so gut wie gefahrlos. Die Herabsetzung der Refraction ist sehr beträchtlich, wodurch eine ganz erhebliche Verbesserung für das Sehen in die Ferne herbeigeführt wird. Die Sehschärfe nimmt meistens beträchtlich zu, und die Möglichkeit eines binoculären Sehens wird wieder hergestellt. Der Verlust der Accommodation bedeutet keinen nennenswerthen Nachtheil. Dem weiteren Fortschreiten der Myopie wird wahrscheinlich Einhalt gethan. Die Gefahr des Eintretens von schweren Blutungen oder Netzhautablösungen wird durch die Operation nicht vermindert, aber auch nicht erhöht. Distler,

Gelpke und Bihler (Die operative Behandlung myopischer Schwachsichtigkeit. Beitr. z. Augenheilk. Bd. 28, S. 1) operirten jeden Myopen, dessen Kurzsichtigkeit durch Correctionsgläser nicht derart corrigirt werden kann, dass ein genügendes Sehvermögen resultirt. Im ganzen haben sie 56 Myopen mit 74 Augen operirt, und zwar solche vom 7. bis zum 60. Lebensjahre, in der Mehrzahl zwischen dem 16. und 30. Lebensjahre. Die Sehschärfe betrug nach bester Correction 0,01—0,8, der Myopiegrad 10 bis 26 Dioptr. Nur bei 3,4 % war ein negatives Operationsresultat vorhanden. Die durchschnittliche Zunahme der Sehschärfe betrug das Fünffache der früheren. Gelpke u. Bihler,

Vossius (Weitere Mittheilungen über die operative Behandlung excessiver Myopie. Beitr. z. Augenheilk. Bd. 29, S. 1) führte an 21 Patienten zwischen dem 7. und 27. Lebensjahre mit einer Myopie zwischen 10 und 30 Dioptr. die Discision der Linse aus. Die Sehschärfe verbesserte sich danach, doch nie so sehr, wie es v. Hippel erzielt hat. Die höchste Verbesserung derselben betrug 0,5, im allgemeinen nur 0,1—0,3. Wenn irgend möglich, Vossius.

Behandlung der Myopie. operirte er beide Augen. Chorioidealveränderungen bildeten keine Contraindication, Netzhautablösung hat er danach nicht beobachtet. Die Refractionsdifferenz vor und nach der Operation schwankte zwischen 13 und 18 Dioptr.

Hirschberg. Nach den Ausführungen von Hirschberg (Ueber die Verminderung der Kurzsichtigkeit durch Beseitigung der Krystalllinse. Centralbl. f. pract. Augenheilk. Bd. 21, S. 465) ist, je grösser die ursprüngliche Kurzsichtigkeit war, desto grösser der Verlust an Wirksamkeit der Sehaxenverlängerung im linsenlos gewordenen Auge, desto grösser also der Unterschied zwischen dem Brechzustand vor und nach der Operation. Hirschberg hat acht Myopen zwischen 15 und 26 Diptr. discidirt. Der Refractionsunterschied betrug zwischen 18 und 23 Dioptr. Die grösste Gefahr für den Erfolg der Operation ist nachfolgende Netzhautablösung, die er auf die zahlreichen Discisionen bis in den Glaskörper hinein zurückführt.

Fukala. Dass die Sehschärfe nach den Myopieoperationen eine bessere wird, erklärt Fukala (Zur Verbesserung der Sehschärfe nach Myopieoperation. v. Graefe's Arch. f. Ophth. Bd. 43, H. 2, S. 323) aus dem Grösserwerden der Netzhautbilder, aus der günstigeren Lichtstärke derselben, daraus, dass der optische Apparat vereinfacht wird, da die Linsenreflexe wegfallen, und dass infolge erlangten Fernsehens die Leistungsfähigkeit der Netzhaut erhöht wird.

Leber. Nach den Ausführungen von Leber (Bemerkungen über die Sehschärfe hochgradig myopischer Augen. Ibid. S. 218) kann eine irgend erhebliche Verbesserung der Sehschärfe nach operativer Beseitigung einer nicht mit Trübung der Linse complicirten Myopie, welche nicht auf Vergrösserung der Netzhautbilder durch die Wirkung der Correctionsgläser beruht, wohl kaum auf eine Verbesserung der optischen Verhältnisse bezogen werden, sondern kann nicht anders, als durch einen Einfluss auf die Retina erklärt werden.

Salzmann. Wie Salzmann (Die Brechungsverminderung durch Verlust der Linse. Arch. f. Augenheilk. Bd. 32, S. 152) nachweist, fällt bei Verlust der Linse die Brechungsverminderung des Auges desto grösser aus, je länger die optische Axe ist. Je tiefer die vordere Kammer vor der Operation war, um so geringer wird die Brechungsverminderung. Die Veränderlichkeit der letzteren ist in erster Linie auf die Verschiebung des Hauptpunktes, in zweiter Linie erst auf die Axenlänge zurückzuführen, nicht aber auf die Veränderung der Brennweiten.

4. Anomalieen der Muskeln und Nerven.

A. Graefe (Das Sehen der Schielenden. Wiesbaden, Bergmann), ein Gegner der J. Müller'schen Lehre von der Netzhautidentität und Anhänger der Projectionstheorie, gibt in dem Werke „Das Sehen der Schielenden" eine erschöpfende Darstellung seiner Anschauungen. Zunächst bespricht er die physiologischen Vorgänge des Sehens, welche bei Localisirung des Gesichts objectiv bestimmend sind. Die Stelle, die von einem leuchtenden Punkte des auf der Netzhaut des Auges entworfenen Bildpunktes getroffen wird, ist constructiv stets bestimmt durch die geradlinige Verbindung jenes ersten mit dem Kreuzungspunkte der Richtungsstrahlen und der Verlängerung dieser bis zur Retina, die Richtungslinie des Sehens. Die die Fovea treffende Richtungslinie ist die Gesichtslinie, die geradlinige Verbindung des central fixirten Objectpunktes des Blickpunktes mit dem Drehpunkt des Auges, die Blicklinie; Gesichts- und Blicklinie fallen sonst immer zusammen. Umgekehrt wird nun ein erregter Netzhautpunkt unter normalen Verhältnissen auch stets in der Verlängerung der Geraden, welche von jenem durch den Kreuzungspunkt der Richtungsstrahlen gezogen wird, nach aussen verlegt. Da nun die Richtung dieser Linie im ersten Fall von aussen nach innen, im zweiten umgekehrt von innen nach aussen geht, so kann erstere als centripetale, letztere als centrifugale Richtungslinie bezeichnet werden. Nicht immer fällt indessen die centrifugale Richtungslinie mit der Wahrnehmung der Gesichtsobjecte der Localisirung des Gesichtsfeldes zusammen. Die Localisirungsrichtung ist immer abhängig von dem Bewegungsapparat der Augen. Zeigt dieser Abnormitäten, so fällt die Lage der Gesichts- bezw. Blicklinie nicht mehr mit der Localisirungsrichtung zusammen. — Im zweiten Kapitel bespricht er das Zustandekommen des musculären Strabismus und die dabei zu erwartenden Störungen des Binocularsehens. Die fehlerhafte Stellung des Auges wird durch eine abnorme Verkürzung der die Schielrichtuug vermittelnden Augenmuskeln oder eine Innervationsänderung bewirkt. Die durch den Strabismus herbeigeführte Umformung des binoculären Sehens beruht darauf, dass die Gesichtsfelder beider Augen verschoben sind, ihre Centren liegen nicht auf einander, sondern neben einander. Statt eines binoculären Sammelbildes müssten nunmehr die beiden Einzelbilder der Augen zur Wahrnehmung gelangen, was aber in der Regel nicht der Fall ist. Das Einfachsehen der Schielenden kommt durch Exclusion zu Stande, und

Das Sehen der Schielenden Graefe.

Das Sehen der Schielenden, Graefe.

zwar derart, dass die functionelle, physiologische Prävalenz der maculären Netzhauterregung des schielenden Auges gegenüber der excentrischen des nicht schielenden sich bethätigt. Die Exclusion erstreckt sich und ist beschränkt auf diejenigen Netzhautregionen der beiden Augen, welche zufolge der bestimmten, immer gleichbleibenden Schielrichtung simultan auch in immer gleicher Weise engagirt werden (regionäre Exclusion). Das Zustandekommen der Exclusionsvorgänge wird keineswegs nur bei höheren Graden der Schwachsichtigkeit des schielenden Auges beobachtet, sondern auch bei gleicher Sehschärfe beider Augen. Jenes anfängliche Exclusionsgebiet gewinnt immer mehr an Ausdehnung, und damit ist die frühere regionäre Exclusion eine absolute geworden. Das Einfachsehen der Schielenden kann aber nicht allein durch Entwickelung und Bethätigung der Exclusion zu Stande kommen, sondern es können sich auch neue Identitätsverhältnisse der Netzhäute ausbilden. Dieselben sind indessen keine präformirten, sondern acquirirte, also nicht die Ursache, sondern immer nur die Folge des Schielens. Die schiefe Kopfhaltung der Schielenden, welche immer nach der Seite hin gerichtet ist, nach welcher das schielende Auge abgelenkt ist, beruht auf dem Bequemlichkeitsgefühl. Die Amblyopie des schielenden Auges ist eine angeborene. Die angeblichen Besserungen nach Operationen erklären sich durch ungenaue Angaben bei den früheren Untersuchungen.

Aetiologie des Schielens, Landolt.

Landolt (De l'étiologie du Strabisme. Arch. d'Ophtalm. Bd. 17, Nr. 2, S. 74) sucht in seiner Arbeit eine einheitliche Anschauung über die Entstehung des Strabismus herbeizuführen und die wesentlichen von den zweifelhaften und scheinbaren Ursachen zu trennen. Zu den ersteren gehören vor allem Störungen des binoculären Sehens und Refractionsanomalieen, während Störungen der centralen Innervation der symmetrischen Muskelbewegungen weit seltenere Ursachen bilden und die Muskeltheorie keine Berechtigung hat, wenn auch Disharmonieen zwischen Netzhaut und Muskelapparat, zu grosser Abstand der Drehungspunkte, abnorme Divergenz der Orbitae, Grösse des Winkels α wohl die Entstehung des Schielens zu erleichtern vermögen.

Berlin (Ueber eine Form von Strabismus convergens bei Myopie und seine Behandlung. Festschr. des Stuttgarter ärztl. Vereins S. 320) berichtet über eine Reihe von Fällen von Strabismus convergens bei Myopie. Es waren jüngere Leute beider

Geschlechter von 17—20 Jahren. Die Myopie betrug 5—6 Dioptr. Die Patienten hatten nie Concavgläser getragen, es bestanden gleichnamige Doppelbilder, die nur in gewisser Entfernung bemerkt wurden. Bei Anwendung von Concavgläsern verschwanden sie sofort. Berlin führt diese Art des Schielens auf Ueberanstrengung durch Nahearbeit zurück. Dieselbe geschah ohne oder nur mit ungenügenden Concavgläsern und erforderte deshalb eine ziemlich beträchtliche Convergenz. Durch passende Concavgläser wurde das Schielen geheilt.

Strabismu converge bei Myopi Berlin.

Nach den Ausführungen von Sachs (Ueber das Sehen der Schielenden. v. Graefe's Arch. f. Ophth. Bd. 43, S. 593) stellt sich bei Verdecken des normal fixirenden Auges das Schielauge mit der Netzhautgrube zur Fixation ein. Er fixirt nicht mit der Netzhautstelle, welche beim Sehen mit beiden Augen auf den fixirten Gegenstand eingestellt war, also nicht mit der sog. vicariirenden Macula. Dieser Netzhautpunkt im schielenden Auge besitzt demnach weder beim Gebrauche beider Augen die Eigenschaften eines Fixationspunktes, noch zeigt er sie beim isolirten Gebrauche des Schielauges, indem er nicht zur Fixation verwandt ist. Die Netzhautstelle des schielenden Auges, welche für gewöhnlich gleichzeitig mit der Netzhautgrube des fixirenden Auges vom Reize getroffen wird, zeigt weder in sensorischer noch in motorischer Hinsicht Eigenschaften, welche es rechtfertigen würden, dass man sie als vicariirende Macula bezeichnet. Die abnorme Stellung der beiden Augen zu einander beim Schielen reicht vollständig aus, um das Binoculärsehen unmöglich zu machen. Zur Entwickelung einer neuen Correspondenz der beiden gegen einander verschobenen Netzhäute kann es schon deshalb nicht kommen, weil der motorische Apparat nicht der vicariirenden Macula gehorcht, sondern excentrisch an der Netzhautgrube des schielenden Auges angebracht bleibt.

Sehen de Schielend Sachs.

Nach der Ansicht von Kunn (Zur Theorie des Schielens. Beitr. z. Augenheilk. Bd. 27, S. 44) ist das Zustandekommen des concomitirenden Schielens darauf zurückzuführen, dass ein Missverhältniss zwischen den einzelnen Theilen des Bewegungsapparates des Auges besteht, welches Missverhältniss, vielleicht durch eine congenitale Disposition gefördert, durch das Wachsthum des Individuums entsteht. Dabei ist auf die optischen Verhältnisse an den Augen überhaupt gar keine Rücksicht genommen, damit sind alle jene unüberbrückbaren Schwierigkeiten beseitigt, mit denen alle bisherigen Schieltheorieen zu kämpfen hatten.

Theorie d Schielens Kunn.

trabismus, Steffan.

Steffan (Erfahrungen und Studien über Strabismus. Arch. f. Augenheilk. Bd. 35, S. 20) spricht sich gegen das Vorkommen der Amblyopia ex anopsia aus, er erkennt nur die Amblyopia congenita an. Die operative Beseitigung des Schielens soll erst dann vorgenommen werden, wenn alle Hülfsmittel zur Erzielung einer Spontanheilung und alle Hoffnungen auf eine solche erschöpft sind. So lange die Refraction des Auges eines Kindes nicht eine definitive geworden ist, soll man nicht operiren. Je früher die Operation, desto unsicherer das definitive Resultat.

Schiel-peration, Landolt.

Bei hochgradigem, langdauerndem Schielen und schlechter Disposition zum Einfachsehen empfiehlt Landolt (Le dosage dans l'opération du strabisme. Arch. d'Opht. Bd. 17, S. 309) die Vorlagerung der Muskeln auf beiden Augen und die Verkürzung derselben durch Resection des Sehnenendes. In den höchsten Graden kann es sogar nöthig sein, diesen beiden Operationen noch eine mässige Tenotomie folgen zu lassen. Bei Schielen mittleren Grades sind die entsprechenden Muskeln der beiden Augen soweit als möglich vorzunähen, jedoch ohne Resection und ohne Tenotomie. Selten genügt bei manifestem Schielen die einseitige Vorlagerung. Insufficienz der Divergenz, namentlich aber der Convergenz findet in der einseitigen Vorlagerung meist eine gründliche Heilung.

5. Erkrankungen der Lider, des Thränenapparates, der Orbita und Nebenhöhlen.

Thränen-schlauch-krankung, Königshöfer.

Königshöfer (Thränenschlaucherkrankung. Festschr. d. Stuttgarter ärztl. Vereins) empfiehlt, den Begriff Dakryocystoblennorrhoe als Bezeichnung für die ganze Krankheitsgruppe über Bord zu werfen und als Sammelname für alle entzündlichen Erkrankungen der thränenabführenden Wege dem Namen Dakryocystitis eine allgemeinere Bedeutung zu geben. Er theilt nun die Thränenschlaucherkrankungen zunächst in zwei grosse Gruppen, die reinen Schleimhauterkrankungen und die Erkrankungen mit Betheiligung der Umgebung. Zu der ersteren gehört die Dakryocystitis acuta, die Dakryocystitis chronica simplex und Dakryocystitis chronica atrophicans. Als nicht selbständige Unterabtheilungen kommen hinzu die Dakryocystitis blennorrhoica und die Dakryocystitis neonatorum. Zur zweiten Gruppe gehören die Periostitis des Thränennasenkanals, die Caries desselben, der Lupus und das tuberculöse Geschwür und die Peridakryocystitis phlegmonosa.

Simi (Sulla fistola del sacco lacrimale. Boll. d'Ocul. Bd. 18, Nr. 13, S. 98) bespricht die verschiedensten Methoden, welche bei der Behandlung der Thränenkanalaffectionen in Anwendung gekommen sind. Er erwähnt u. a. eine capilläre Thränensackfistel, welche trotz der erzielten Durchgängigkeit des Kanals und der geheilten Entzündung des Sackes sich erst schloss, als durch mehrere Wochen ein feiner Wachsfaden durch die Oeffnung geführt und so mechanisch das Durchfliessen der Thränenflüssigkeit abgehalten worden war.

Thränensackfistel, Simi.

Bei Exstirpation des Thränensackes macht Ahlström (Zur Technik der Thränensackexstirpation. Centralbl. f. pract. Augenheilk. Bd. 21, S. 97) einen 4—5 mm langen Schnitt durch die vordere Wand und führt durch diesen den 8 mm langen und 5 mm dicken ovalen Knopf eines kleinen Hammers hinein. Vermittelst dieses eingelegten Hammers lässt sich der Thränensack nach allen Richtungen drehen, und so wird dessen Exstirpation in hohem Maasse erleichtert.

Exstirpation des Thränensackes, Ahlström.

Nach den Ausführungen von Neulen (Zur Pathogenese des Enophthalmus traumaticus. In.-Diss. Greifswald) ist der traumatische Enophthalmus bedingt durch Fracturirung einer Orbitalwand. Die weiter einwirkende Gewalt drängt einen Theil des orbitalen Fettgewebes aus der Augenhöhle hinaus und gleichzeitig den Bulbus nach hinten, wo derselbe stehen bleibt, und zwar deshalb, weil keine Kraft da ist, ihn wiederum nach vorn zu treiben; in einzelnen Fällen wird er dann durch adhärente Narbenstränge an der Fracturstelle befestigt.

Enophthalmus, Neulen.

In einer gründlichen anatomischen und pathologisch-anatomischen Studie erörtert Holmes (The sphenoidal cavity and its relation to the eye. Arch. of Ophthalm. Bd. 25, S. 460) zuerst die Fragen der Communication des Cavum sphenoidale mit vorderem und hinterem Sinus ethmoidalis. Er kommt zu dem Schluss, dass in normalen Fällen dieselben Communicationen weder mit dem vorderen noch mit dem hinteren Sinus ethmoidalis vorkommen. Communicationen an diesen Stellen sind nur durch krankhafte Processe gebildet. Nach dem Foramen opticum fand sich zweimal ein Klaffen der Knochenwand. Aus solchen Fällen lassen sich oft dunkle Fälle von retrobulbärer Neuritis, welche in Er-

Cavum sphenoidale, Holmes.

blindung endigen, erklären. Der primäre Heerd liegt in dem Cavum sphenoidale. Durch die seitlichen Wandungen der Höhle kann die Entzündung alsdann auch diejenigen Nerven und Gefässe ergreifen, welche durch die Fissura sphenoidalis durchtreten. Es entsteht dadurch eine Neuralgie des ersten Astes des Trigeminus.

6. Erkrankungen der Conjunctiva, Cornea und Sclera.

Schwellungskatarrh, Gelpke.

In zwei Dörfern in der Nähe von Karlsruhe beobachtete Gelpke (Der acute epidemische Schwellungskatarrh und sein Erreger. v. Graefe's Arch. f. Ophthalm. Bd. 42, H. 4, S. 97) das Auftreten eines epidemischen Schwellungskatarrhs, der einen grossen Theil der Bewohner ergriffen hatte. Anfangs trat eine Anschwellung der Lider auf, so dass die Lidspalte fast vollständig geschlossen war. Beim Oeffnen derselben quoll reichliches, zuerst wässriges, später schleimeitriges Secret heraus. Dabei bestand hochgradige Lichtscheu und Schmerzhaftigkeit. Beim Ektropioniren der Lider erschien der Uebergangstheil stark geschwollen, dunkelroth gefärbt und mit kleinen Blutungen durchsetzt. Die Oberfläche war glatt. Später wurde die Conjunctiva rauh und zeigte reichliche Fältelung mit lebhafter Follikelbildung. Die Hyperämie und Schwellung ging auch auf die Conjunctiva bulbi über, es trat dann meist pericorneale Injection ein, an welche sich nach kurzer Zeit zahlreiche, punktförmige, rings um die Peripherie der Cornea gelegene, parenchymatöse Infiltrate anschlossen. Die Ansteckungsfähigkeit war eine sehr grosse, binnen einiger Stunden erkrankten oft sämmtliche Mitglieder einer Familie. Im allgemeinen vergingen 8—14 Tage, bis alle entzündlichen Erscheinungen verschwunden waren. Die meisten Fälle heilten ohne ernstliche Complicationen. Die Therapie bestand in Auswaschen mit einer Sublimatlösung. Durch Culturversuche aus dem Secret gelang es Gelpke, einen Bacillus zu finden, der wahrscheinlich die Krankheit verursachte. Derselbe war ausgesprochen aërob, d. h. er wuchs nur bei Sauerstoffzufuhr auf den verschiedensten Nährböden, vorausgesetzt, dass bei denselben eine schwache Alkalescenz bestand. Der Bacillus pflanzte sich durch Theilung und durch Sporenbildung fort. Impfversuche an Kaninchenaugen blieben resultatlos, doch gelangen dieselben an der menschlichen Conjunctiva. Gelpke schlägt vor, den Bacillus als „Bacillus septatus“ oder „Bacillus septatus conjunctivitidis epidemicae“ zu bezeichnen.

Peters (Ueber die chronische Diplobacillen-Conjunctivitis. Zehender's klin. Monatsbl. f. Augenheilk. Bd. 34, S. 181) bespricht die früher von Morax und später von Axenfeld nachgewiesene Diplobacillen-Conjunctivitis. Er hat 120 Fälle beobachtet und konnte die Mikroorganismen nachweisen. Dieselben finden sich stets in reichlicher Menge im Secrete, welches sich im Lidwinkel anhäuft. Sie liegen frei, zuweilen zu grossen Klumpen angehäuft, öfters besonders reichlich mit Epithelien zusammen. Sie entfärben sich nach Gram, haben keine Kapsel und liegen fast stets zu zweien in der Längsrichtung an einander; am nächsten stehen sie der Gruppe der Friedländer'schen Pneumobacillen. Die Erkrankung tritt fast ausnahmslos doppelseitig auf. Der Beginn ist ein ganz milder, die Augenlider sind Morgens verklebt, tagsüber besteht leichtes Brennen, in den Lidwinkeln treten graue Secretballen auf und Flocken im Conjunctivalsack. Die Lidränder können leicht ödematös werden, es besteht eine ausgesprochene Hyperämie der Haut an den Commissuren, die Conjunctiva ist in der Nähe dieser Stellen, besonders in der Carunkelgegend lebhaft geröthet, während die Tarsalschleimhaut nur in mässigem Grade injicirt erscheint und die Conjunctiva bulbi fast nie erheblich betheiligt ist. Die Erkrankung befällt Kinder wie Erwachsene. Diplobacillen-Conjunctivitis, Peters.

Wenn auch in der Mehrzahl der Fälle die Diplobacillen-Conjunctivitis unter dem Bilde einer chronischen Blepharo-Conjunctivitis verläuft, so kann sie nach Axenfeld (Weitere Erfahrungen über die chronische Diplobacillen-Conjunctivitis. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 39) auch ganz stürmisch einsetzen und das Bild des acuten Schwellungskatarrhs liefern, wenn auch die Chronicität dieser Erkrankung im allgemeinen eigen ist. Complicationen sind sehr selten, Recidive hat Axenfeld unter seinen 51 Patienten nur 11mal gesehen. Einmal beobachtete er neben den Diplobacillen zahlreiche Pneumokokken, ein andermal Streptokokken. Die sehr häufig vorkommende Mischung mit den sog. Xerobacillen, die etwas weniger häufige und weniger reichliche Beimengung von Staphylokokken hat man als Verunreinigung anzusehen. Die Erkrankung kommt besonders unter den armen Volksschichten vor und befällt jedes Lebensalter. In allen Fällen hat $\frac{1}{2}$%ige Zinklösung die besten Dienste geleistet. Axenfeld.

Aus der gründlichen Arbeit von Morax (Le diagnostic microscopique des conjonctivites. Annal. d'Ocul. Bd. 117, S. 361) über die mikroskopische Diagnose der Bindehautentzün-

Mikroskopische Diagnose der Conjunctivitis, Morax.

dungen wollen wir hier nur einige practische Rathschläge über die Untersuchung der diphtheritischen Conjunctivitis hervorheben. Wenn man bei dieser Krankheit Culturen auf Serum anlegt, ohne vorher das Conjunctivalsecret mikroskopisch untersucht zu haben, so begegnet man grossen Schwierigkeiten. Sowohl im normalen als im pathologischen Zustand beherbergt die Conjunctiva Bacillen, die wegen ihrer geringen Anzahl die mikroskopische Untersuchung nicht stören, in der Serumcultur aber stark hervortreten. Ihre Colonieen gleichen denen des virulenten Diphtheriebacillus. Die Einimpfung des Meerschweinchens wird sodann nothwendig, um die Diagnose zu stellen, was 4—8 Tage erfordert. Bei einer Krankheit, wo alles vom auf die sichere Diagnose gegründeten therapeutischen Handeln abhängt, ist dies ein ernster Nachtheil. In dem Deckglaspräparat des Conjunctivalsecrets lassen sich die Diphtheriebacillen leicht an ihrer unregelmässigen Form erkennen. Diese Diphtheriebacillen sind mehr oder weniger in die Länge ausgewachsen, und eines ihrer Enden ist gewöhnlich leicht verdickt. Ihre Zahl im Deckglaspräparat ist niemals bedeutend, aber immer genügend, um dieselben aufzufinden und zu erkennen.

Trachom, Bach.

In den letzten 10 Jahren waren nach Bach (Zur geographischen Verbreitung und Statistik des Trachoms. In.-Diss. Giessen) in der Augenklinik zu Giessen 2581 Trachomkranke in Behandlung, darunter 1417 männlichen Geschlechts. Das jüngste Individuum zählte 6 Monate, das älteste 89 Jahre. Hornhautaffectionen allein fanden sich bei 1019 Kranken, Lid- und Wimpercomplicationen bei 498. Zum Schluss fasst Bach seine Resultate zusammen. Das Trachom ist im Osten und Westen Deutschlands am stärksten verbreitet, während der Norden, die Mitte und der Süden davon wenig heimgesucht sind. Es findet sich auch in Höhen über 200 m. Dasselbe ist eine Verkehrskrankheit, es folgt den Hauptverkehrsstrassen; die ärmere Bevölkerung wird mehr davon befallen, als die wohlhabendere. Alle Erwerbszweige, die mit besonderer Staubentwickelung verbunden sind, leiden am meisten. Die Krankheit kommt in jedem Lebensalter vor, am häufigsten zwischen 10 und 40.

Behandlung der Conjunctivitis granulosa, Kuhnt,

Kuhnt (Ueber die Behandlung der Conjunctivitis granulosa sive trachomatosa. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 38), welcher Granulosa und Folliculosis als vollständig verschiedene Affectionen ansieht, empfiehlt nur für leichte Fälle in immunen oder annähernd immunen Gegenden eine rein medicamentöse

Behandlung. Für alle ernsteren Fälle kommen die die Körner isolirt zerstörenden Verfahren, die mechanischen und operativen Methoden in Frage. Die wirksamsten mechanischen Methoden sind die der Ausquetschung und der Ausrollung. Bei gleichzeitiger Tarsusschwellung oder -infiltration ist der Ausquetschung bezw. -rollung eine ergiebige Stichelung vorauszuschicken. In pandemisch durchseuchten Gegenden folgen sowohl der Aussaugung wie der Ausquetschung und Ausrollung häufig und schnell Recidive bezw. Reinfection. Den chirurgischen Verfahren, Excision der Uebergangsfalten, der Uebergangsfalten und eines Knorpelstreifens, Ausschälung des Tarsus, haften, wenn sie in richtiger Weise und an der richtigen Stelle ausgeführt werden, keinerlei schlimme Folgen an. In den stark durchseuchten Bezirken Ostpreussens konnten bisher nur durch die chirurgischen Verfahren Dauerheilungen erzielt werden. Der mechanischen ebenso wie der chirurgischen Behandlungsart hat sich in den meisten Fällen eine medicamentöse Nachbehandlung anzuschliessen.

Debogory-Mokriewitsch (Ueber die Anwendung des Kautschukstiftes, der Kautschukplatten und der Kautschukrollpincette bei der Behandlung des Trachoms. Wjestnik Ophthalm. Bd. 14, H. 2, S. 251) gebraucht bei der Behandlung des Trachoms: 1. Kautschukplatten, zwischen und auf denen sich Trachomkörner bequem ausdrücken lassen, ohne die gesunde Schleimhaut wesentlich zu schädigen, 2. Kautschukstifte, um Trachomkörner und Infiltrationen wie auch Papillärwucherungen zu reiben. Dieser Art von Massage sind die sonst dem Zerdrücken der Körner mittels Finger unzugänglichen Stellen der Uebergangsfalten leicht zugänglich. Diese Massage ruft bisweilen eine stärkere Reaction der Schleimhaut, in Form einer Auflagerung, ähnlich der nach Lapis- oder Sublimatbeizung, hervor. Man muss dann mit der Wiederholung abwarten. Stärkere Schädigung der Schleimhaut hat Debogory-Mokriewitsch davon nie gesehen. Die Heilung des Trachoms geht bei Anwendung der Abreibung mittels des Gummistiftes mit nachträglicher Cuprumbeizung viel schneller vor sich, als bei der alleinigen Anwendung des Cuprumstiftes. 3. In der Knapp'schen Rollpincette hat Debogory-Mokriewitsch die Metallrollen durch Kautschukrollen ersetzt, wodurch das Ausdrücken der Trachomkörner mit geringerer Schädigung der Conjunctiva ausgeführt wird. 4. Ferner hat er eine Pincette mit Kautschukbranchen construirt, mit der sich das Lid viel vollkommener und ohne Schädigung der Schleimhaut umwenden lässt, wodurch

Debogory-Mokriewitsch.

ein Einblick und Zutritt in die tiefsten Stellen der Uebergangsfalten ermöglicht wird.

Eitrige Keratitis, Bach u. Neumann.

Nach Bach und Neumann (Die eitrige Keratitis beim Menschen. Arch. f. Augenheilk. Bd. 34, S. 267) wird das richtige Ulcus corneae serpens in der grossen Mehrzahl der Fälle durch den Streptococcus lanceolatus (Pneumococcus) hervorgebracht.

Bacteriologie der Keratitis, Uhthoff u. Axenfeld.

Auch Uhthoff und Axenfeld (Weitere Beiträge zur Bacteriologie der Keratitis des Menschen. v. Graefe's Arch. f. Ophthalm. Bd. 44, S. 172) fanden fast in allen Fällen, wo die klinische Diagnose des typischen Ulcus corneae serpens gestellt werden konnte, den Fraenkel-Weichselbaum'schen Diplococcus (Pneumococcus) und zwar in der bei weitem grösseren Mehrzahl der Fälle in Reincultur.

Ulcus serpens, Schmitz.

Von 261 Fällen von Ulcus corneae serpens, wie Schmitz (Die Therapie des Ulcus corneae serpens. Inaug.-Diss. Bonn) berichtet, betrafen 83 Frauen. 28 wurden mit feuchter Wärme behandelt, 2 wurden durch Cauterisation zur Heilung gebracht, und bei 52 die Keratotomie nach Saemisch ausgeführt. Von den 28 friedlich behandelten Geschwüren heilten 20 mit einer Macula und 2 mit einem Leucoma adhaerens. Durch Cauterisation wurden 2 Fälle geheilt. Von den 52 einer Keratotomie unterworfenen Fällen heilten 35, und zwar 6 mit einer Macula ohne vordere Synechie, 29 mit einer solchen, bei 7 Fällen half die Keratotomie nichts, bei 4 ging das Ulcus unaufhaltsam über die ganze Cornea, Panophthalmitis trat in 3 Fällen auf. Von den 178 bei Männern beobachteten Geschwüren wurden 82 mit Atropin und feuchter Wärme behandelt, bei 10 wurde die Cauterisation mit Erfolg angewandt und 86 wurden gespalten. Die Keratotomie brachte 61mal den ulcerösen Process zum Stillstand. Rechnet man sämmtliche bei Männern und Frauen gespaltene Geschwüre zusammen, so erhält man 91 % Heilung, 6 % Leucoma totale und annähernd 3 % Panophthalmitis.

„L'ulcère rougeant" Dufour.

Marc Dufour (L'ulcère rougeant de la cornée. Annal. d'Ocul. Bd. 118, S. 345) beschreibt unter der Bezeichnung „Ulcère rougeant" der Hornhaut eine von der Peripherie nach dem Centrum fortschreitende, weder von Secretion noch von Eiterung begleitete Hornhautaffection. Nach dem Centrum zu ist das Geschwür durch einen unregelmässigen Rand begrenzt, welcher unterhöhlt ist. Es

handelt sich um ein subepitheliales Geschwür der Hornhaut, das nicht in die Tiefe, sondern nur in der Fläche fortschreitet, aber in den meisten Fällen, trotz der verschiedensten Behandlungsweisen, die ganze Hornhaut ergreift. In zwei Fällen haben Aetzungen mit einer 20%igen alkoholischen Carbolsäurelösung gute Dienste geleistet, aber in einem dritten Falle ist auch diese Behandlungsweise machtlos geblieben. Die Aetiologie ist dunkel.

Keratitis interstitialis, Greeff.

Die interstitielle Keratitis befällt nach Greeff (Die Keratitis interstitialis in ihren Beziehungen zu Allgemeinerkrankungen. Samml. zwangl. Abhdl. a. d. Geb. d. Augenheilk. Bd. 1, H. 8) Personen bis zum 40. Lebensjahre, und zwar mehr Frauen als Männer. In den meisten Fällen beruht sie auf hereditärer Lues, selten auf acquirirter. Nächst der hereditären Syphilis kommt am häufigsten die Tuberculose als ätiologisches Moment in Betracht: auch rheumatische Einflüsse können sie veranlassen. Zweifellos ist ferner der Zusammenhang der interstitiellen Keratitis mit Malaria, seltene Ursachen sind Diabetes, Influenza und Erkrankungen der weiblichen Genitalien.

Bildung de Keratoconus, Snellen.

Snellen (Die Behandlung des Keratoconus. v. Graefe's Arch. f. Ophthalm. Bd. 44, S. 105) verordnet den an Keratoconus Leidenden eine stenopäische Brille. Da mit einem horizontalen Spalt freier gesehen wird, wenn er breit ist, schärfer, wenn er eng ist, so construirte er einen solchen, welcher an der Peripherie weit blieb, nach dem Centrum zu sich verengte und in einen scharfen Punkt endigte. Hierdurch erzielte er eine bedeutende Verbesserung des Sehvermögens bei den Keratoconus-Leidenden.

7. Erkrankungen der Iris, des Ciliarkörpers, der Chorioidea (einschl. sympathischer Ophthalmie) und des Glaskörpers.

Iritis gonorrhoic Cheatham.

Cheatham (Gonorrhoeal iritis and non-suppurative gonorrhoeal conjunctivitis and their pathology. Arch. of Ophth. Bd. 25, H. 4) gibt eine Uebersicht über die Litteratur der Iritis gonorrhoica und führt die Ansichten der Autoren über das Vorkommen und Entstehen dieser Erkrankung an. Er selbst berichtet über drei Fälle von Iritis (zweimal doppelseitig) nach gonorrhoischer Infection der Urethra und über einen Fall von nicht eitriger Conjunctivitis gonorrhoica. Es handelt sich um einen Patienten, welcher mehrmals Gonorrhoe acquirirte und jedesmal danach eine heftige

Conjunctivitis mit Brennen und Stechen in den Augen, jedoch ohne Secretion, erhielt. Verfasser ist der Ansicht, dass die sog. gonorrhoische Iritis wahrscheinlich mehr toxischen Ursprungs, als durch den Gonococcus im Blut bedingt ist. Hierfür spricht auch die Thatsache, dass die Iritis niemals eitrig ist.

Tension bei intraoculären Tumoren, Marshall.

Marshall (On tension in cases of intra-ocular tumours. Trans. Ophth. Soc. N. K. Bd. 21, S. 155) untersuchte in 100 Fällen von intraoculären Tumoren die Tension und kam zu folgenden Resultaten: 1. Der Tumor beeinflusst direct die Tension des Auges nur wenig, bis er den Bulbus fast ganz ausfüllt oder ihn perforirt. 2. Die Ursache der Drucksteigerung ist ein Verschluss des Winkels der vorderen Kammer. 3. Verschluss des Kammerwinkels ist häufiger bei Sarkom der Chorioidea, als bei Geschwülsten der Iris oder des Corpus ciliare. 4. Herabsetzung der Tension ist nicht selten, wenn das Corpus ciliare ergriffen ist.

Sympathische Amblyopie, Nuel.

Nach kurzem Eingehen auf die für und gegen das Vorkommen einer sympathischen Amblyopie laut gewordenen Stimmen, beschreibt Nuel (De l'amblyopie sympathique apparu un mois après l'énucléation d'un oeil blessé. Annal. d'Ocul. Bd. 117, S. 186) dieses Leiden unter Mittheilung von 16 Krankengeschichten. In allen Fällen, mit Ausnahme des einen, wo eine Verbrennung stattgefunden, handelte es sich um perforirende Verletzungen des Augapfels, nach welchen, meist spät, oft erst nach mehreren Jahren, die Amblyopie sich einstellte und nach abwechselnder Besserung und Verschlechterung in mehr oder weniger hochgradigen Verfall des Sehvermögens überging, meist mit partieller Atrophie des Sehnerven, zuweilen auch — vielleicht in noch nicht lange genug beobachteten Fällen — ohne sichtbare Veränderungen an der Papille. Eine völlige Erblindung und eine vollständige Atrophie wurde, selbst in Fällen, welche 3 Jahre lang verfolgt wurden, nicht beobachtet. — Das Leiden trat auf, selbst wenn das ersterkrankte Auge völlig reizlos war und keinerlei Beschwerden verursachte, ja sogar dann, wenn frühzeitig die Enucleation gemacht worden war. Letztere war auch ohne Erfolg, wenn sie bei ausgebrochener Erkrankung vorgenommen wurde. Die sympathische Amblyopie beginnt mit zeitweise auftretenden, die Arbeit sehr störenden Verdunkelungen. Zu dieser Zeit kann die Sehschärfe und das Gesichtsfeld sowie der ophthalmoskopische Befund durchaus normal sein und daher leicht Simulation angenommen werden. Erst später tritt Abnahme des Sehvermögens und Verengerung des Gesichtsfeldes mit

centralem Farbenskotom auf, ausserdem mehr oder weniger ausgesprochene subjective Beschwerden wie Kopfschmerz, Lichtscheu und Myodesopsie. Unter Ruhe können sämmtliche Erscheinungen wieder verschwinden und das Leiden scheint geheilt. Die ophthalmoskopischen Erscheinungen, bestehend in Verwischtsein der Grenzen der Papille und capillärer Hyperämie mit allmählichem Uebergang in eine vorzugsweise temporale Atrophie, entwickeln sich erst sehr spät. Niemals wurde reine Atrophie beobachtet. Die Prognose ist im Verhältniss zu den sonstigen sympathischen Erkrankungen günstig. Aber erst nach jahrelanger Beobachtung eines Falles lässt es sich entscheiden, ob die Heilung bestehen bleibt. Die Behandlung mit grauer Salbe neben völliger Ruhe und Schutz gegen Licht scheint günstig zu wirken, während die Enucleation des erkrankten Auges in ihrer Wirkung zweifelhaft ist. Die Entstehung des Leidens ist zur Zeit nicht zu erklären. Verfasser nimmt an, dass eine interstitielle oder parenchymatöse Neuritis mit Sklerose der Nervenfasern sich vom ersterkrankten Auge, dessen Sehnerv in allen Fällen atrophisch war, bis zum Chiasma hin entwickele und so die Uebertragung auf den Nerven der anderen Seite erfolge.

8. Glaukom.

Sulzer (Glaucome foudroyant et abolition persistante de la circulation rétinienne. Annal. d'Ocul. Bd. 117, S. 81) ist der Ansicht, dass das Sehvermögen beim Glaukom weniger leide durch die directe mechanische Einwirkung der Drucksteigerung auf die Nervenelemente, als durch die Verlangsamung der Blutcirculation, welche durch die Drucksteigerung hervorgerufen wird. Das Bestehen einer Verlangsamung und späteren Verödung der Blutcirculation kann beim Glaukom sowohl durch die directe Inspection — Stauung der Ciliarvenen, Verfärbung der Sclerotica —, als durch den Augenspiegel — Venenpuls, Venenstauung, Verkleinerung des Gefässkalibers und Verschwinden einzelner Aeste der Netzhautarterien — constatirt werden. Die Form der Gesichtsfeldbeschränkung steht vollkommen im Einklang mit der Annahme einer ungenügenden Ernährung der Netzhaut infolge ungenügender Blutzufuhr. Die anatomischen Befunde bei acutem Glaukom sind die der Blutstauung. Bei acutem Glaukom tritt vollständige Erblindung ein ohne Excavation der Papille, und in anderen Fällen findet man eine Tot excavation bei leidlichem Sehvermögen und wenig beschränkter sichtsfeld. Die Excavation der Sehnervenpapille ist eine Sec

Glaukom, Sulzer.

Glaukom, Sulzer.

erscheinung, die in erster Linie von der secundären Degeneration der Nervenfasern, deren periphere Centralzone zu Grunde gegangen ist, und in zweiter Linie von der gestörten Ernährung des Gewebes der Sehnervenpapille abhängt; die gestörte Ernährung ist eine Folge der Verlangsamung oder Unterdrückung der Blutcirculation in den kleinen Gefässen und den Capillaren des Sehnervenkopfes. Die Symptome des Glaukoms lassen sich ausnahmslos als Ernährungsstörungen erklären. Die diesen Ernährungsstörungen zu Grunde liegende Ursache ist immer eine Circulationsverlangsamung, welche auf verschiedenen Ursachen beruhen kann. Die Störung des Gleichgewichtes zwischen intraoculärem Druck und Arteriendruck ist die häufigste Ursache des Glaukomausbruches in prädisponirten Augen (Rigidität der Sclera, Enge der Ausfuhrwege). Diese Fälle können unter der Bezeichnung Kreislaufglaukom (Glaucome circulatoire) zusammengefasst werden. Eine zweite Kategorie umfasst diejenigen Glaukomfälle, in denen die Circulationsstörung auf einer primären Veränderung der Arterienwände beruht (Gefässglaukom, Glaucome vasculaire). Das hämorrhagische Glaukom ist der Typus des Gefässglaukoms. Das Gefässglaukom ist durch das frühzeitige und spontane Auftreten von Blutungen charakterisirt, sei es, dass es sich um das seltene Hyphaema handelt, dessen Vorkommen weder dem Arzt noch dem Patienten entgeht, sei es, dass sich Blutungen der Retina und Chorioidea zeigen, die weit häufiger gefunden werden, als man allgemein annimmt, wenn man systematisch nach ihnen sucht während der Perioden, wo der Zustand der brechenden Medien ein genaues Durchmustern des Augenhintergrundes zulässt. In der dritten Glaukomclasse, dem Nervenglaukom, handelt es sich um eine Affection des Augenastes des Trigeminus, welcher die secretorischen und die vasomotorischen Fasern des Auges enthält. In dieser Classe nimmt das Glaucoma simplex einen hervorragenden Platz ein, und die locale Prädisposition tritt zurück, während die Neuropathie eine hervorragende Rolle spielt. „Beim Nervenglaukom bildet der operative Eingriff eine Gelegenheitsursache des Uebels, das er zu heilen bestimmt ist. Jede Operation, die Iridektomie ganz besonders, bringt jenen Symptomencomplex hervor, den schon A. Graefe beschrieben und als Chemosis maligna bezeichnet hat." Andererseits zeigen die Thatsachen, dass beim wohlcharakterisirten, anfallsweise auftretenden sog. entzündlichen Glaukom die Iridektomie mehr leistet als die Sclerotomie. Die Incision der Sclera vermindert die Prädisposition; sie erweitert die Ausfuhrwege und vermindert vielleicht die Rigidität der Sclera. Die Ausschneidung eines Irisstückes vermindert

die Summe der Blutgefässe des Auges, während die Anfuhr arteriellen Bluts dieselbe bleibt; dadurch muss der arterielle Druck im Augeninnern gehoben werden, und zu gleicher Zeit wird ein Theil der secernirenden und transsudirenden Oberflächen des Auges zum Verschwinden gebracht. Dadurch wirkt die Irisausschneidung auf die Unterdrückung der Anfälle. Die glücklichsten Resultate, sehr oft definitive Resultate, gibt die Iridektomie im Anfangsstadium des reinen Kreislaufsymptoms. Hier können die Verbesserung des intraoculären arteriellen Drucks, die Verminderung der secernirenden Oberfläche und die Vermehrung der Capacität der Ausfuhrwege der Prädisposition definitiv die Wage halten. Die späten Rückfälle können vielleicht einer Verschlimmerung der Prädisposition, einer mit dem Alter eintretenden Vermehrung der Rigidität der Sclera zugeschrieben werden. In anderen Fällen setzt das Fortschreiten einer Arteriensklerose der Aufrechterhaltung des durch die Iridektomie wiederhergestellten Gleichgewichts ein Ende. An Stelle des geheilten Kreislaufglaukoms tritt ein Gefässglaukom. Alle Glaukomarten zeigen als Endresultat die Gefässdegeneration. Während dieses Symptom beim Gefässglaukom primär ist, ist es beim Kreislaufglaukom und beim Nervenglaukom secundär. In diesen beiden Classen wird die Gefässdegeneration hervorgebracht durch eine Verlangsamung der Blutcirculation, welche Verlangsamung beim Kreislaufglaukom auf dem Bruch des Gleichgewichtes zwischen intraoculärem Druck und Arteriendruck beruht, während sie beim Nervenglaukom durch den directen functionellen Nerveneinfluss hervorgebracht wird. Die circulatorischen, degenerativen und nervösen Symptome hängen gegenseitig von einander ab, in der Weise, dass sie sich gegenseitig hervorbringen und verstärken. Deshalb gibt es in Wirklichkeit kein reines Kreislaufglaukom, Gefässglaukom oder Nervenglaukom. Die Classification beruht auf dem Ursprung des Glaukoms, das im einzelnen Fall complet sein kann, nur auf dem Vorherrschen des einen oder anderen Elementes.

Nach den Beobachtungen von Czermak (Einiges zur Lehre von der Entstehung und dem Verlaufe des prodromalen und acuten Glaukomanfalls. Prager med. Wochenschr. Nr. 1– besteht die bei Glaukom vorkommende Abflachung der vorde Kammer schon vor Ausbruch des Leidens, ja in höherem Grade während des acuten Anfalls. Veranlasst wird diese Abflachung du Verminderung der Absonderung des Kammerwassers infolge senilen Veränderungen in den absondernden Geweb

ntstehung nd Verlauf des Glaukomanfalls, Czermak.

im Ciliarkörper genügend anatomisch nachgewiesen worden sind. Die senile Involution kann nur in gewissen Augen eine besondere Höhe erreichen, zumal wenn Erkrankungen der Gefässe (Atherom, Endarteriitis) bestehen, und so wird es in Augen, welche schon vermöge ihres Baues ohnehin flache Kammern haben, zu ganz besonders starken Verflachungen der Kammer kommen können. Dies Verhalten führt zu der während des acuten Glaukomanfalles nachgewiesenen Anlagerung der Iris an das Trabeculum corneosclerale im Kammerwinkel, wodurch es infolge Sperrung des Abflusses des Kammerwassers zur Drucksteigerung kommt. Die Anlagerung kann dadurch zu Stande kommen, dass bei einer stärkeren Erweiterung der Pupille bei der ohnehin flachen vorderen Kammer sich der der Iriswurzel anliegende Theil verdickt und sich der Descemetis bis zur Berührung nähert, wodurch der Abfluss des Kammerwassers aus der vorderen Kammer in die Kammerbucht erschwert wird. Das in der Kammerbucht befindliche Kammerwasser wird durch den Schlemm'schen Venenplexus mit unveränderter Geschwindigkeit resorbirt, wodurch der Druck in der Kammerbucht rasch sinkt und zwischen ihr und der hinteren Kammer eine derartige Druckdifferenz entsteht, dass die dazwischen liegende Irispartie noch stärker an das Trabeculum angepresst wird, wodurch eine partielle Vortreibung der Iris entsteht. Nun ist der Abfluss noch weit mehr oder meist vollständig gehemmt, es steigt der Druck im Auge, und es entwickeln sich die Symptome des krankhaft erhöhten Binnendruckes. Die Lösung der so entstandenen Sperre kann durch eine starke Contraction der Pupille erreicht werden. Gelingt dies nicht, dann nimmt der Binnendruck immer mehr zu, wodurch eine wachsende Verengerung der intraoculären Venenstämme an ihren Austrittsstellen hervorgerufen wird, die zu einer immer mehr steigenden Stauung im ganzen Venen- und Capillarsystem des Auges führt, was wiederum eine weitere Steigerung des intraoculären Druckes zur Folge hat. Unter stets zunehmenden Schmerzen kommt es zu einer sehr hochgradigen Störung der Circulation im Auge, einer ungeheuren Blutüberfüllung im Gefässsystem desselben. Da die Mydriatica und Myotica eine Lähmung bezw. Reizung des Sphincters bewirken, so lässt sich daraus ihr verschiedener Einfluss in den disponirten oder Glaukomaugen erklären. Die verschiedenen Operationen haben den Zweck, entweder den natürlichen Abfluss des Kammerwassers wieder herzustellen oder einen neuen Weg zu schaffen. Auf die erste Weise wirkt die richtig ausgeführte Iridektomie, auf die zweite die Sclerotomie. — Jene Fälle von Glaucoma simplex, die niemals eine Er-

höhung des Binnendrucks zeigten, rechnet Czermak nicht zum Glaukom, sondern hält sie für eine wesentlich verschiedene Erkrankung.

9. Erkrankungen der Linse.

Nach der Ansicht von Bach (Histologische und klinische Mittheilungen über Spindelstar und Kapselstar nebst Bemerkungen zur Genese dieser Starform. v. Graefe's Arch. f. Ophthalm. Bd. 43, S. 663) ist der Kapselstar ein Product des Kapselendothels. Durch irgend einen Reiz werden die Kapselzellen zur Wucherung gebracht, die neugebildeten Zellen und die von ihnen gebildete Zwischensubstanz bezw. die zu Fasern auswachsenden Zellen drängen die Kapsel aus einander, und es kommt zur Kapselspaltung. Der Spalt wird ausgefüllt durch ein faseriges Gewebe, das chemisch den Linsenfasern und der Linsenkapsel gleichzusetzen ist. Der Spindelstar beruht auf einer Störung in der fötalen Entwickelung der Linse. Hierdurch kommt es aus rein mechanischen Gründen zu Störungen und Schädigungen in der bereits gebildeten Linsenpartie oder auch zu Ernährungsstörungen in den Linsenfasern, welche durch die offene Kapselstelle hinauswuchern. Nachträglich kommt der Verschluss der Linsenkapsel doch noch zu Stande. Danach sind die im Centrum der Linse gelegenen Fasern mehr oder minder stark verändert. Um diese haben sich normale Fasern angelegt. Jener Streifen veränderter Linsensubstanz wird infolge des Wachsthums der Linse ausgezogen.

Spindelstar und Kapselstar, Bach.

10. Krankheiten der Netzhaut und des Sehnerven.

Die von Goldzieher (Die Hutchinson'sche Veränderung des Augenhintergrundes [Retinitis circinata]. Arch. f. Augenheilk. Bd. 34, S. 112) im Jahre 1887 beschriebene Hutchinson'sche Veränderung des Augenhintergrundes ist nach dessen Ansicht identisch mit der Retinitis circinata von Fuchs. Dieselbe befällt vorzugsweise ältere Personen, und zwar Frauen. Das Leiden geht schon frühzeitig mit Sehstörungen einher, die durch ein centrales Skotom bedingt sind. Als Grund der Sehstörung findet sich eine Degeneration in der Netzhautmitte. Diese drückt sich aus durch eine Anhäufung weisser (niemals von Pigmentsäumen) Flecke und Stippchen, die sich kreisförmig um die ursprünglich intacte Fovea centralis lagern, bei Mangel aller entzündlichen Erscheinungen an der Papille und bei vollkommener Durchsichtigkeit der Augenmedien.

Retinitis circinata, Goldzieher,

Retinitis circinata, Goldzieher,

Die Netzhautgefässe sind krank; zu den häufigsten Complicationen gehören Blutungen. Das Uebel ist ein chronisches, der Ausgang kaum je ein günstiger. Die Netzhautmitte wird häufig völlig atrophisch, gänzliche Erblindung tritt aber nicht ein, da die Netzhautperipherie functionsfähig bleibt. Die Krankheit ist mit Arteriosklerose vergesellschaftet und beruht wahrscheinlich auf disseminirter weisser Erweichung der Retinalsubstanz.

Ammann.

Ammann (Ein Fall von Retinitis circinata mit anatomischer Untersuchung. Arch. f. Augenheilk. Bd. 35, S. 123) hatte Gelegenheit, einen Fall von Retinitis circinata (Fuchs) anatomisch zu untersuchen. Hierbei erscheint die Netzhaut an der Macula lutea grau oder graugelb getrübt und ist umgeben von einer Zone kleiner weisser Fleckchen oder grösserer weisser Flächen. Ammann fand, dass die weissen Flecke da entstanden, wo früher Blutungen gesessen hatten, dies aber erst zu einer Zeit, wo von der Blutung an der betreffenden Stelle schon lange nichts mehr zu sehen war. Die hyalinen Schollen waren aus zerfallenen rothen Blutkörperchen und nicht, wie bisher meist angenommen wurde, durch Exsudation einer eiweissreichen Flüssigkeit entstanden. Ophthalmoskopisch waren sie gar nicht sichtbar oder bedingten nur eine wahrscheinlich schmutzigrothe Verfärbung der betreffenden Netzhautstelle. Die Fettkörnchenzellen hatten die Bedeutung von Fresszellen und waren sehr wahrscheinlich aus Endothelien hervorgegangen.

Retinitis proliferans, Purtscher.

Auf Grund der mikroskopischen Untersuchung eines Auges mit Gewebsneubildung in der Netzhaut und hämorrhagischen Glaukoms, sowie der Beobachtung von vier weiteren Fällen mit ersterer Affection ist Purtscher (Beitrag zur Kenntniss der spontanen Bindegewebsneubildung in Netzhaut und Glaskörper [Retinitis proliferans „Manz"] nebst einem Nebenblick auf die Aetiologie des hämorrhagischen Glaukoms. Arch. f. Augenheilk. Bd. 33, Erg.-Heft S. 3) der Ansicht, dass in nahezu sämmtlichen bisher beschriebenen Fällen von Retinitis proliferans Blutergüsse mit im Spiel waren. Nicht alle Fälle sind auf primär entzündliche Processe zurückzuführen; zahlreiche aber, unter ihnen die reinen, beruhen ausschliesslich auf Vasculitis bezw. Perivasculitis der Netzhautgefässe. Blutungen in die Netzhaut und den Glaskörper finden sich als mehr oder weniger constante Begleiter. Indessen sind viele Bindegewebsbildungen im Glaskörper und der Netzhaut, der Ansicht Leber's entsprechend, durch stattgehabte

Blutungen in das Augeninnere bedingt, seien es traumatische oder spontane, deren Aufsaugung durch bis jetzt noch nicht näher erforschte Bedingungen erschwert werden. Die Bindegewebsbildungen sind entweder directe Umwandlungsproducte der Hämorrhagieen oder die Producte einer reactiven Netzhautentzündung. Andererseits kommen auch Bindegewebswucherungen der Netzhaut vor, die das Product einer vermittelnden Retinitis im Sinne von Manz sind. Blutergüsse pflegen das Bild auch in der Regel zu begleiten; sie sind aber nicht wesentliches Substrat, sondern nur begleitendes Symptom. Nur für diese Form wäre der Name „Retinitis proliferans" beizubehalten. Das hämorrhagische Glaukom dürfte wohl in vielen Fällen auf eine primäre Gefässerkrankung und vielleicht auf eine Thrombose der Vena centralis retinae zurückzuführen sein.

Weissfärbung der Netzhaut, Denig.

Nach den Versuchen von Denig (Ist die Weissfärbung der Netzhaut infolge stumpfer Gewalt in der That als ein acutes Oedem infolge Blutergusses zwischen Aderhaut und Lederhaut im Sinne Berlin's aufzufassen? Arch. f. Augenheilk. Bd. 34, S. 52) beruht die Weissfärbung der Netzhaut infolge stumpfer Gewalt nicht auf Blutungen; dieselben sind vielmehr zufällige Nebenbefunde und haben mit den Trübungen nichts zu thun. Letztere werden veranlasst durch zahlreiche perlschnurartig an einander gereihte, kleine, stark lichtreflectirende Buckel, welche in der Nervenfaserschicht liegen. Dieselben finden sich auch dann, wenn es überhaupt nicht zum Auftreten von Trübungen gekommen ist. Denig ist der Ansicht, dass die Buckel dadurch zu Stande kommen, dass durch den Schlag Flüssigkeit aus dem Glaskörper in die Nervenfaserschicht hineingepresst wird. Gleichzeitig folgt eine vorübergehende Paralyse der Netzhaut- und Aderhautgefässe, wodurch es besonders von letzteren aus zu einem geringen Transsudat kommt. Bei der sog. Commotio retinae kann somit eine Weissfärbung der Netzhaut vorhanden sein oder auch fehlen, je nachdem es sich um eine stärkere oder schwächere Gewalt handelt. Die centrale Sehschärfe kann herabgesetzt wie normal sein, doch lässt sich meistens ein Gesichtsfelddefect nachweisen.

Haab (Traumatische Maculaerkrankung, bewirkt durch den elektrischen Strom. Zehender's klin. Monatsbl. f. Augenheilk. Bd. 35, S. 213) beobachtete bei einem 34jährigen Maschinisten, dessen Augen durch einen elektrischen Strom unbe-

…hädigung der Netzhaut durch …ektrischen Strom, Haab.

kannter Stärke und Spannung getroffen waren, und zwar das rechte mehr wie das linke, eine Herabsetzung der Sehschärfe des ersteren auf 1/6. Nach 2 Monaten waren alle Erscheinungen verschwunden. Aeusserlich hatte das Auge nur eine ganz geringe Reizung der Bindehaut gezeigt; im Augenhintergrund fand sich eine zarte milchige Trübung über die Maculagegend ausgebreitet. In der Maculamitte war die Trübung etwas schwächer, so dass der Foveafleck nur schwach röthlich durchschimmerte. Längs des oberen Randes der Netzhautgrube fanden sich ziemlich viel weisslichgelbe Fleckchen von unregelmässiger Form. In der Mitte der Fovea waren zwei kleine solche Fleckchen, die wie zwei leuchtende Punkte aussahen, vorhanden. An den Netzhautgefässen und an der Papille war nichts Abnormes wahrnehmbar. Blutungen waren nirgend zu finden.

11. Augenerkrankungen im Zusammenhang mit sonstigen Körperkrankheiten.

Retinitis albuminurica, Hähnle.

Hähnle (Ueber die Lebensdauer der an Retinitis albuminurica Erkrankten. Med. Correspondenzbl. des Württ. ärztl. Vereins Nr. 25) war es möglich, unter 98 Fällen von Retinitis albuminurica, 60 Männern und 38 Frauen, welche sich zum grössten Theile jenseits des 30. Lebensjahres befanden, 81mal den Zeitpunkt des Eintritts des Todes festzustellen. Innerhalb des 1. Jahres nach Feststellung der Diagnose der Krankheit starben 55, 39 Männer und 16 Frauen; innerhalb der ersten 2 Jahre 67 Fälle, 47 Männer und 20 Frauen, nach mehr als 2 Jahren 14 Fälle, 7 Männer und 7 Frauen, und es leben noch 17, 6 Männer und 11 Frauen. Die Prognose der Lebensdauer der an Retinitis albuminurica Erkrankten ist demnach nicht so ungünstig, als bisher angenommen worden ist, und besonders für das weibliche Geschlecht um ein Bemerkenswerthes günstiger, als für das männliche.

Augen…törungen bei disseminirter Heerdsklerose, Lübbers.

Unter 11 Fällen von disseminirter Heerdsklerose fand Lübbers (Beitrag zur Kenntniss der bei der disseminirten Heerdsklerose auftretenden Augenstörungen. Arch. f. Psych. Bd. 29, S. 768) niemals ausgesprochene Atrophia nervi optici, 6mal aber — 3mal doppelseitig und 3mal einseitig — unvollständige atrophische Verfärbung der ganzen Papille, d. h. die inneren Theile der Papille zeigten noch eine Spur von dem normalen röthlichen Reflex des Sehnerven, während die äusseren Theile gewöhnlich die atrophische Verfärbung sehr ausgesprochen darstellten. In allen Fällen bestanden Sehstörungen. In 5 Fällen, 1mal doppelseitig und 4mal

einseitig, fand sich atrophische Verfärbung der temporalen Papillentheile, d. h. die inneren Theile der Papille reflectirten normal röthlich, während die äusseren deutlich verfärbt erschienen', analog wie die Abblassung der Papillen auf dem Gebiete der Intoxicationsamblyopie. Auch hier fanden sich bei allen Sehstörungen. Ophthalmoskopisch normaler Befund fand sich 3mal. Die Sehstörungen waren sehr mannichfach und veränderlich und bestanden entweder nur in einer Beeinträchtigung der Sehschärfe oder nur in Gesichtsfeldanomalieen, oder aber, was meistens der Fall war, in beiden zusammen. 7mal fand sich centrales Skotom mit freier Gesichtsfeldperipherie, 1mal centrales Skotom mit gleichzeitig peripherer Gesichtsfeldbeschränkung und 2mal Gesichtsfeldbeschränkung, mehr unregelmässig, bei relativ intactem centralem Sehen. Regelmässige functionelle concentrische Gesichtsfeldbeschränkung wurde niemals beobachtet. Von Augenmuskellähmungen kamen 2mal solche des Abducens und 4mal unvollständige des Oculomotorius vor, sowie 3mal eine Parese associirter Augenbewegungen (Blicklähmungen). Nystagmus wurde 6mal und nystagmusartige Zuckungen 9mal, 4mal in Verbindung mit Nystagmus, beobachtet. Was das Verhalten der Pupillen anlangt, so fand sich nur wenig Abnormes und Charakteristisches, insbesondere wurde eine reflectorische Pupillenstarre kaum angetroffen.

Einfluss der Anchylostomiasis auf das Auge. Nieden.

Wie Nieden (Ueber den Einfluss der Anchylostomiasis auf das Auge. Wiener med. Presse Nr. 35) berichtet, wird bei den Bergarbeitern des rheinisch-westphälischen Kohlenbeckens sehr oft die Anwesenheit des Anchylostomum duodenale, einer Nematode von der Familie der Strongyliden, im Dünndarm beobachtet. Derselbe nährt sich vom Blutplasma des Menschen, infolgedessen mehr oder minder hochgradige Anämie aller Körperorgane und Störungen von Seiten des Verdauungskanals auftreten. Bei 180 Kranken fand Nieden Hämorrhagieen im Augenhintergrund, besonders in den peripheren Theilen der Retina, die häufig heerdweise gruppirt sind, punktförmig gestaltet und nahe an einander gelagert, ohne zu verschmelzen. Oft folgen sie genau dem Gefässverlauf. Daneben finden sich, besonders bei den schwer Erkrankten, ausgedehnte Blutextravasate in dem retinalen Gewebe, die papillengrosse, oft noch viel grössere Plaques darstellen mit strahlig ausgezogenen Rändern. — Bei der mikroskopischen Untersuchung fand sich sklerotische Degeneration des Endothels der Gefässe und Verfettung. Die Sehstörungen sind meist nicht so sehr durch die retinalen Verände-

Einfluss der Anchylostomiasis auf das Auge, Nieden.

rungen, als durch die allgemeinen Krankheitserscheinungen bedingt. Nur wenn die Gegend des gelben Fleckes die Hauptlagerstätte der Blutflecken darstellt, wird der Patient durch Auftreten von Skotomen belästigt. Meistens klagen die Kranken über accommodative Schwäche, musculäre Asthenopie und periodisches Doppeltsehen infolge leichter Parese der inneren und äusseren Augenmuskeln. Ferner findet sich häufig eine retinale Schwäche, die sich als Lichtscheu äussert, oder auch hemeralopische Zustände bedingt. Hierbei zeigt sich oft eine mässige concentrische Einschränkung des Gesichtsfeldes.

Lehrbücher und Monographieen.

E. V. Adamück, Die Krankheiten des lichtempfindenden Apparates des Auges. Kasan.

Antonelli, Die Amblyopie transitoire. Uebersetzt von Nieser. Halle.

O. Haab, Atlas und Grundriss der Ophthalmoskopie und ophthalmologischen Diagnostik. 2. stark vermehrte Aufl. München.

F. Hersing, Compendium der Augenheilkunde. 8. Aufl. Stuttgart.

Kroll, Stereoskopische Bilder für Schielende. 4. Aufl. Von Dr. R. Perlia. Hamburg.

Landolt und Gygax, Therapeutisches Taschenbuch für Augenärzte. Wiesbaden.

H. Magnus, Augenärztliche Unterrichtsstafeln. 11. Heft: H. Wintersteiner, Die partiellen, stationären Staare. 12. Heft: R. Greeff, Der Bau und das ophthalmoskopische Aussehen der Chorioidea. 13. Heft: A. E. Fick, Die Entwickelung des Auges. Breslau.

H. Magnus, Leitfaden für Begutachtung und Berechnung von Unfallsentschädigungen der Augen. 2. Aufl. Breslau.

J. Michel, Klinischer Leitfaden der Augenheilkunde. 2. Aufl.

Oeller, Atlas der Ophthalmoskopie. 2. u. 3. Heft. Wiesbaden.

M. Ohlemann, Die Farbenblindheit und ihre Diagnose zum Gebrauch für Aerzte und Behörden. Braunschweig.

A. v. Pflugk, Stereoskopische Bilder. 24 Tafeln zum Gebrauch für Schielende. Wiesbaden.

Schwarz, Die Bedeutung der Augenstörungen für die Diagnose der Hirn- und Rückenmarkskrankheiten. Berlin.

J. Stilling, Grundzüge der Augenheilkunde. Wien und Leipzig.

Tscherning, Optique physiologique. Paris.

A. Vossius, Sammlung zwangloser Abhandlungen aus dem Gebiete der Augenheilkunde. Bd. 2, H. 1: R. Hilbert, Die Pathologie des Farbensinnes. H. 2 u. 3: H. Kriener, Einfluss des Lichtes auf das Auge.

Wilbrand und Stein, Ueber die Augenerkrankungen in der Frühperiode der Syphilis. Hamburg und Leipzig.

VI.

Ohrenkrankheiten.

Von Dr. **H. Koch,** Ohrenarzt in Braunschweig.

A. Anatomie und Physiologie.

Ohrform, Karutz.

Eine sehr ausführliche und interessante Studie über die Form des Ohres liefert Karutz (Zeitschr. f. Ohrenheilk. Bd. 30, H. 3 u. 4, Bd. 31, H. 1 u. 2). Kap. I: Zweck und Gestaltung der Ohrmuschel. Kap. II: Die Ohrform als Rassenmerkmal. Kap. III: Die Ohrform in der Physiognomik. Kap. 4: Die Ohrform als Degenerationszeichen.

Canalis caroticus Gruber.

Jos. Gruber (Bemerkungen über den Canalis caroticus mit Bezug auf practische Ohrenheilkunde. Monatsschr. f. Ohrenheilk. Nr. 1) urgirt namentlich die Bedeutung der abnormen Ausbuchtung des Kanals über das Promontorium, so dass, wenn die Wand des Kanals sehr dünn ist und die Paracentesennadel etwas tiefer eindringt, leicht eine verhängnissvolle Blutung entstehen kann. Wo nur möglich, sollte daher bei exsudativen Mittelohrprocessen die Paracentese am hinteren Segmente des Trommelfells ausgeführt werden.

Zur Anatomie der Paukenhöhle, Forus.

R. Forus (Pourquoi les otites moyennes suppurées sont-elles si fréquentes et les mastoïdites si rares? Explication de ce phénomène par des découvertes anatomiques personnelles. Annal. des malad. de l'oreille Nr. 8) glaubt den Grund in der anatomischen Anlage der Paukenhöhle suchen zu müssen, indem letztere streng durch eine fibro-mucöse Scheidewand in eine vordere untere — tubäre — und in eine hintere obere — mastoideale — Abtheilung geschieden sei.

Zur Stellung der Consonanten in der Tonreihe, Bezold.

Fr. Bezold (Die Stellung der Consonanten in der Tonreihe. Erster Nachtrag zum „Hörvermögen der Taubstummen". Zeitschrift f. Ohrenheilk. Bd. 30, H. 2) resumirt die Ergebnisse seiner Vergleichung zwischen Perception der einzelnen Consonanten und Umfang der Hörstrecke

innerhalb der Tonreihe dahin, dass dieselben in ebenso befriedigendem Einklang mit den bisher geltenden Annahmen über die Lage der Consonanten in der Tonscala stehen, wie dies bereits auch in der ersten Arbeit für die Vocale gefunden wurde.

Normale Hörschärfe, Matte u. Schultes.

Auf Grund zahlreicher Untersuchungen gelangten Matte und Schultes (Beitrag zur Bestimmung der normalen Hörschärfe. Arch. f. Ohrenheilk. Bd. 42, H. 3 u. 4) zu dem Resultate, dass für den Ablauf des ersten bis zum dritten Decennium eine Hörschärfe von 35—40 m für mittelstarke Flüstersprache sicherlich nicht zu hoch gegriffen ist.

B. Untersuchungsmethoden und Instrumente.

Zur Differentialdiagnose zwischen Mittelohr- und Labyrintherkrankungen, Luzzati.

Als ein einfaches und bequemes differentialdiagnostisches Verfahren, ob eine Erkrankung des schallleitenden oder schallempfindenden Apparates vorliegt, namentlich bei leichteren Graden von Schwerhörigkeit, urgirt A. Luzzati (Sur la perception osseuse de la montre dans le diagnostic des affections de l'oreille. Annal. des malad. de l'oreille Nr. 10) die Prüfung des wechselseitigen Verhaltens der Hörschärfe für die Taschenuhr per Knochenleitung vom Tragus und vom Processus mastoideus aus, normaliter ungefähr = 2 : 1.

Rinne'scher und Gellé'scher Versuch, Brühl.

G. Brühl (Der Rinne'sche und der Gellé'sche Versuch. Zeitschr. f. Ohrenheilk. Bd. 32, H. 1) gelangt auf Grund seiner Beobachtungen zu folgenden Schlussfolgerungen: Ist der Rinne'sche Versuch positiv, so ist ausnahmslos auch der Gellé'sche Versuch positiv und die Schwerhörigkeit durch nervöse Erkrankung bedingt. Ist der Rinne'sche Versuch absolut und total oder bis c^1 herauf negativ, so ist auch der Gellé'sche Versuch ausnahmslos negativ und die Schwerhörigkeit durch Stapesankylose bedingt. (Ob rein oder mit nervöser Erkrankung combinirt, zeigt der Schwabach'sche Versuch und die Bestimmung der oberen Perceptionsgrenze.) Ist der Rinne'sche Versuch unterhalb oder bis zur c-Grenze negativ und über derselben positiv, so entscheidet der Ausfall des Gellé-schen Versuches darüber, ob eine Stapesankylose anzunehmen ist oder nicht.

Die hauptsächlichsten Schlussfolgerungen von Thomas Harris (Bericht über 1650 nach der Hartmann'schen Stimmgabel-Serien-Methode untersuchte Fälle. Zeitschr. f. Ohrenheilk. Bd. 31, H. 1 u. 2) sind folgende: Acute Affectionen des tonleitenden

Apparates mit Einschluss der durch Ceruminalpfröpfe bedingten Gehörstörungen beeinträchtigen die Wahrnehmung der ganzen musikalischen Tonleiter für die Luftleitung. Die Knochenleitung ist in ähnlicher Weise für die höheren Töne beeinträchtigt. Dies deutet darauf hin, dass das Labyrinth die Entzündung in geringerem Maasse theilt. Chronische eitrige Erkrankungen des Mittelohres veranlassen eine Verminderung in der ganzen Tonleiter für Luftleitung, hauptsächlich für die tiefen Gabeln, am wenigsten für die hohen (conform Hartmann); dass der Gehörverlust bei abnehmender Scala zunehmen soll, ist nicht zutreffend (contra Hartmann). Chronisch katarrhalische Zustände des Mittelohres sind eitrigen Erkrankungen in ihrer Wirkung auf die Luftleitung ähnlich; die tiefe Gabel leidet immer erheblich mehr als die hohe (contra Hartmann). Erkrankungen des inneren Ohres zeigen, dass die hohe Gabel mehr als die tiefe durch die Luftleitung leidet (conform Hartmann). Das Ergebniss spricht nicht für die Brauchbarkeit der Hartmann'schen Scala für diagnostische Zwecke. Die hohen und tiefen Gabeln allein geben alle wünschenswerthe Auskunft. Der Rinne'sche Versuch ist mit Ausnahme von hochgradiger Schwerhörigkeit bei Krankheiten des Mittelohres von zweifelhaftem Werth; die Ergebnisse widersprechen sich häufig. Es existirt eine grosse Classe von Fällen, welche mit keiner der regelmässigen Krankheitstypen, wie sie sich durch die Stimmgabeln ergeben, übereinstimmen und die man unter der Ueberschrift „Mischfälle von Erkrankungen" einzeichnen kann.

Stimmgabelprüfungen, Harris.

Hörning (Eine neue verbesserte Ohrenspritze. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 23) brachte an der Hartmann-schen Spritze an Stelle des stumpfwinkelig abgebogenen einen bajonettförmigen Ansatz an.

Neue Ohrenspritze, Hörning.

Wegener (Zur mechanischen Behandlung der Sklerose der Paukenschleimhaut. Arch. f. Ohrenheilk. Bd. 41, H. 3 u. 4) beschreibt einen Apparat — vom Verf. als Vibrationsmasseur bezeichnet —, der nach dem Princip des Rarefactors von Delstanche arbeitet, vor letzterem aber den Vorzug einer viel rascheren Thätigkeit besitzt. Bei den bis jetzt an sechs Patienten angestellten Versuchen wurden namentlich bezüglich der subjectiven Geräusche günstige Erfolge erzielt. Betreffs Construction des Apparates cfr. Original.

Vibrationsmasseur, Wegener.

M. Breitung (Ueber pneumatische Erschütterungsmassage des Trommelfelles vermittelst elektromotorisch

Elektromotor zur Massage des Trommelfells, Breitung.

betriebener Luftpumpe zur Behandlung der progressiven Schwerhörigkeit. Deutsche Medicinalzeitung Nr. 77) construirte einen Apparat, durch welchen die Luftpumpenmassage durch einen im Gang durch Rheostaten zu regulirenden Elektromotor ausgeführt wird. Obgleich auch hier ein bemerkenswerther Einfluss auf subjective Gehörsempfindungen in vielen Fällen constatirt wurde, konnte doch bis jetzt ein dauerndes Ausbleiben der Geräusche nicht erreicht werden.

Zum Nachweis von Trommelfellperforation, Bloch, Stiel,

Als eine einfache und bequeme Methode zur Erkennung zweifelhafter Perforationen des Trommelfelles empfiehlt E. Bloch (Die Erkennung der Trommelfellperforation. Zeitschr. f. Ohrenheilk. Bd. 30, H. 2) die Luftverdünnung im Gehörgange mittels des Siegle'schen Trichters, indem bei dem Vorhandensein einer Perforation jede Bewegung am Trommelfell ausbleiben soll.

Nach Stiel (Therap. Monatsh. Nr. 9) lässt sich eine Trommelfellperforation dadurch feststellen, dass man beim Valsalvaschen Versuche einen Spiegel an das Ohr anlegt, der sich beim Durchströmen der mit Wasserdämpfen gesättigten warmen Luft beschlagen muss.

Lange.

V. Lange (Ein kleiner Beitrag zur Feststellung einer Trommelfellperforation. Therap. Monatsh. Nr. 4) verband das eine Röhrchen des Kafemann'schen Glaskolbens mit dem kranken Ohr und liess, nachdem einige Tropfen einer ätherischen Lösung in dem Kolben erwärmt waren, den Valsalva'schen Versuch ausführen; sofort strömten die Dämpfe aus dem freien Röhrchen heraus.

Nachweis von Simulation einseitiger Taubheit, Biel.

Zum Nachweis von Simulation einseitiger Taubheit empfiehlt C. Biel (Die Beurtheilung ein- und beiderseitiger Taubheit. Arch. f. Ohrenheilk. Bd. 43, H. 4) folgendes Verfahren. In die gesunde Seite wird ein ca. 2 cm langes Stück eines Kautschukschlauches, entsprechend der Weite des äusseren Gehörganges, möglichst tief eingeführt und bei verdeckten Augen des zu Untersuchenden das Lumen des Schlauches bald geöffnet, bald geschlossen. Wird am angeblich tauben Ohre bei offenem Schlauche das von einer anderen Person Vorgesprochene nicht gehört, ist die Simulation erwiesen.

F. Bezold (Die Feststellung einseitiger Taubheit. Sechs weitere Fälle von Labyrinthnekrose. Nachtrag zu Labyrinthnekrose und Paralyse des Nervus facialis. Zeitschr. f. Ohrenheilk. Bd. 31,

H. 1 u. 2) glaubt auf Grund der functionellen Prüfung den Nachweis geliefert zu haben, dass auf dem labyrinthlosen Ohre ein selbständiges Hören nicht mehr stattfindet. Die einzelnen Hörstrecken, welche sich auf den labyrinthlosen Ohren fanden, stellen nach Bezold einfach ein, wenn auch natürlich unvollkommenes, Spiegelbild der Hörverhältnisse dar, wie sie auf dem anderen, hörenden Ohre sich ergaben. Ebenso wird sich aber überhaupt auch jedes gehörlose Ohr bei der Prüfung verhalten, wenn auf der anderen Seite ein mehr oder weniger normales Hörvermögen besteht. Es ist daher die genaue Kenntniss des functionellen Verhaltens bei einseitiger Taubheit unentbehrlich zur functionellen Prüfung des Ohres und zum Verständniss ihrer Resultate. Nicht nur für theoretische Betrachtungen, sondern auch in practischer — kassenärztlicher, forensischer — Beziehung ist die Möglichkeit einer sicheren Diagnose von einseitiger Taubheit als eine der nothwendigen Voraussetzungen zu bezeichnen. **Feststellung einseitiger Taubheit, Bezold.**

C. Krankheiten des äusseren Ohrs.

Ohrhämatom, Oliver.

Thomas Oliver (Brit. med. Journ., 9. Jan.) berichtet über ein doppelseitiges traumatisches Ohrhämatom bei einer anämischen Alkoholica infolge eines heftigen Schlages auf ein Ohr.

Perichondritis auriculae, Othämatom Biehl.

C. Biehl (Arch. f. Ohrenheilk. Bd. 43, H. 4) berichtet über je einen Fall von „idiopathischer" Perichondritis der Ohrmuschel und von „spontanem" Othämatom.

Epidermispfröpfe des Gehörgangs Hessler.

H. Hessler (Die Epidermispfröpfe des Gehörganges. Arch. f. Ohrenheilk. Bd. 41, H. 3 u. 4 und Arch. f. Ohrenheilk. Bd. 42, H. 1) gibt auf Grundlage von 67 Fällen, darunter 35 eigene, eine ausführliche Beschreibung der Aetiologie, der Symptome und des Verlaufes, der Diagnose, Prognose und Therapie der Epidermispfröpfe des Gehörganges.

Gehörgangsexostosen, Knapp,

H. Knapp (Aus d. Bericht über den XII. internat. med. Congress in Moskau. Monatsschr. f. Ohrenheilk. Nr. 10) berichtet über einen Fall von Ausmeisselung einer obturirenden Exostose aus dem gesunden Knochen nach Ablösung der Muschel und der hinteren Gehörgangshaut. Heilung per primam intentionem. Desgleichen berichtet G. Field (Aural hyperostoses. The Lancet, 3. Juli) über zehn operativ geheilte Fälle. Field bedient sich mit Vorliebe des Zahndrillbohrers. **Field.**

Otomycosis, Bar.

Die **Otomycosis des äusseren Gehörganges** entsteht nach L. Bar (Aus d. Bericht über die otiatr. Sect. des XII. internat. med. Congresses zu Moskau. Monatsschr. f. Ohrenheilkunde Nr. 9) durch einen Mikroben, der dem Oidium albicans Muguet ähnlich ist, und erfordert eine energische antiparasitäre Behandlung. Argent. nitr., Tinct. Jodi, chlorsaurer Kalk in schwachen Lösungen tödten diese Parasiten. Entfernung der Membranen, Einspritzungen von Lösungen von Natr. salicyl. (1 : 500), chlorsaurem Kalk.

Fremdkörper des Gehörgangs, Hummel.

Eine instructive und beherzigenswerthe Abhandlung liefert Hummel (Münch. med. Wochenschr. Nr. 17) über das **Verhalten des Gehörganges Fremdkörpern gegenüber und die Art deren Entfernung aus demselben durch den practischen Arzt.**

Neuralgia tympanica, Körner.

In dem von O. Körner mitgetheilten Falle (Bemerkungen über **Neuralgia tympanica** im Anschluss an die Mittheilung eines Falles von Zungenabscess. Zeitschr. f. Ohrenheilk. Bd. 30, H. 2) steigerten sich die Ohrschmerzen bei Druck auf eine geschwellte Drüse in der Zungenbeingegend, woraus, und wie der Verlauf zeigte mit Recht, Körner trotz der gleichzeitig bestehenden chronischen entzündlichen Mittelohreiterung auf einen irradiirten Schmerz, bedingt durch den Zungenabscess, schloss. Dieselbe Erscheinung hat Verf. auch seitdem wiederholt bei Neuralgia tympanica ex dentibus cariosis beobachtet.

Gehörgangsfractur, Denker.

A. Denker (Arch. f. Ohrenheilk. Bd. 42, H. 1) beobachtete einen Fall von **Fractur der vorderen, unteren Gehörgangswand durch Gewalteinwirkung — Fall — auf den Unterkiefer.**

D. Krankheiten des mittleren und inneren Ohrs.

Ohrerkrankungen bei Leukämie, Schwabach.

Schwabach (Ueber **Erkrankungen des Gehörorganes bei Leukämie**. Zeitschr. f. Ohrenheilk. Bd. 31, H. 1 u. 2) fasst die Ergebnisse über die zehn in der Litteratur vorliegenden und über fünf eigene Beobachtungen — sämmtlich mikroskopisch untersucht — im wesentlichen folgendermassen zusammen. Es prävalirt das männliche Geschlecht; dem Alter nach das vierte Decennium. Die Erkrankung äussert sich fast in allen Fällen in mehr oder weniger hochgradiger, meist sehr schnell zunehmender Schwerhörigkeit, verbunden mit subjectiven Geräuschen und nicht selten mit Schwindel-

erscheinungen; in einer Anzahl von Fällen unter dem Bilde des Menière'schen Symptomencomplexes. Als das Wesentlichste des anatomischen Befundes sind Lymphocytenanhäufungen und Blutungen zu verzeichnen, welche sowohl in den Markräumen des Felsenbeines, als auch in den verschiedenen Theilen des Gehörorganes selbst vorkommen. Am häufigsten finden sich die leukämischen Veränderungen im Nervenapparat, woselbst sie auch in ihrer Ausdehnung diejenigen im Schallleitungsapparat übertreffen. Bezüglich der Frequenz der leukämischen Erkrankungen des Ohres ergibt sich, dass dieselbe mindestens in $^1/_3$ aller darauf hin untersuchten Fälle von Leukämie vorkommen.

Der Arbeit J. Morf's (Die Krankheiten des Ohres beim acuten und chronischen Morbus Brightii. Zeitschr. f. Ohrenheilk. Bd. 30, H. 4) liegen 56 Beobachtungen, darunter 3 eigene, zu Grunde, der grossen Mehrzahl nach Fälle von chronischem Morbus Brightii. Meistentheils schliesst sich die Ohrerkrankung an eine acute Exacerbation des Nierenleidens an. Diejenige Gruppe nephritischer Hörstörungen, welche durch makroskopisch oder mikroskopisch oder durch die functionelle Prüfung nachweisbare pathologische Processe im Ohre selbst verursacht werden, umfasst ausschliesslich Affectionen des mittleren und des inneren Ohres. Die Mittelohrerkrankungen finden sich in entzündlicher, entzündlich hämorrhagischer und rein hämorrhagischer Form. Die eitrigen Processe zeigen eine grosse Neigung zu Knochenprocessen des Schläfenbeines. Die Beurtheilung der Labyrinthaffectionen ist schwierig, da Sectionsresultate bis jetzt nicht vorliegen. Noch schwieriger gestaltet sich die Frage für die Beurtheilung derjenigen Fälle, bei welchen es nicht gelingt, irgend welche Gewebsveränderungen für die Functionsbeeinträchtigung nachzuweisen. Die verschiedenen bezüglichen Theorieen werden vom Verfasser ausführlich auseinandergesetzt. Die Hörstörungen sind gar nicht selten das einzige Symptom für die Nephritis, von der Harnbeschaffenheit abgesehen. Ohrerkrankungen bei Morbus Brightii. Morf.

Friedrich (Klinische Beiträge zur Frage der tabischen Ohrerkrankung. Bericht über die VI. Versamml. der deutschen otolog. Gesellschaft zu Dresden. Zeitschr. f. Ohrenheilk. Bd. 31, H. 1 u. 2) glaubt, dass es sich bei der tabischen Schwerhörigkeit um eine Erkrankung der Neurone, speciell in den Spinalganglien handelt. Ohrerkrankung bei Tabes. Friedrich.

Pathologie der Mittelohrerkrankungen im frühen Kindesalter, Ponfick.

Ponfick (Ueber die allgemeinen pathologischen Beziehungen der Mittelohrerkrankungen im frühen Kindesalter. Berliner klin. Wochenschr. Nr. 38—41) berichtet über das Ergebniss der Sectionen von 100 Kindern bis zum 4. Lebensjahre; fast $^3/_4$ gehörten dem 1. Lebensjahre an. Nur 9 hatten eine normale Paukenhöhle. 75 waren an acut infectiösen Krankheiten verstorben, 19 an chronischen Infectionskrankheiten. Das Exsudat war überwiegend ein eitriges. In 10 Fällen, der ersten Gruppe angehörend, war das Mittelohr ausser einer mässigen Milzschwellung das einzige Organ mit beträchtlichen Veränderungen. Verf. betont das Wechselverhältniss zwischen Gastroenteritis und pneumonischen Heerden, beide bedingt vom Ohre aus. Nach Verf. sind solche Otitiden nicht nur als Heerd, sondern als Allgemeinerkrankungen aufzufassen, infolge fortwährender Resorption otitischer Producte in die Säftemasse. Es sprechen hierfür: der fieberhafte Allgemeinzustand, die auffallend häufige Milzvergrösserung, die Degenerationserscheinungen, besonders an Nieren und Leber, die intestinalen Störungen etc.

Mittelohrentzündung der Säuglinge, Hartmann,

Nach A. Hartmann (Aus d. Bericht über d. otiatr. Sect. des XII. internat. med. Congr. in Moskau. Monatsschr. f. Ohrenheilk. Nr. 9) ist die Mittelohrentzündung der Säuglinge stets infectiösen Ursprungs; es finden sich immer in der schleimigen Flüssigkeit Staphylokokken und Streptokokken. Unter 47 Fällen war 37mal Exsudat vorhanden. Die Diagnose ist meist leicht, selten Verwechselung mit Meningitis möglich. Tuberculose, eitrige Processe, Sinusprocesse sind häufig die Ursache der Erkrankung. Die Behandlung ist gleich der Otitisbehandlung der Erwachsenen.

Aschoff,

Dagegen fällt die Antwort von L. Aschoff (Die Otitis media neonatorum. Ein Beitrag zur Entwickelungsgeschichte der Paukenhöhle. Zeitschr. f. Ohrenheilk. Bd. 31, H. 3 u. 4) auf die Frage, ob es sich bei den Eiterbefunden im Ohre von Neugeborenen um einen infectiösen Process handelt, auf Grund zahlreicher Untersuchungen vom entwickelungsgeschichtlichen und pathologisch-anatomischen Standpunkte dahin aus, in Uebereinstimmung mit den bacteriologischen Untersuchungen von Gradenigo und Benzo, dass es keine Otitis media neonatorum gibt. Die Verunreinigung der Paukenhöhle mit Fruchtwasserbestandtheilen, mag dieselbe früh oder spät erfolgen, ist die Ursache der Leukocytenansammlung in der Paukenhöhle. Die Otitis media neonatorum ist eine förmliche Fremdkörpereiterung.

Gomperz.

B. Gomperz (Ueber Mittelohrentzündungen im Säuglingsalter. Monatsschr. f. Ohrenheilk. Nr. 7, S. 307) erörtert auf Grund eigener langjähriger Erfahrungen die Pathologie und Therapie der Säuglingsotitis, insbesondere der ohne Otorrhoe verlaufenden Fälle. Bezüglich der Aetiologie liefert die Grippe den stärksten Procentsatz. Zur Untersuchung von Kindern unter 3 Monaten sind Trichter von 2—3 mm Lichtung zu verwenden. Betreffs der Therapie bewährten sich am besten warme Tampons von Liq. Burowi, Aq. dest. ana, sowie 1 % Mentholöl mit eclatant schmerzstillender Wirkung. Bei reichlichem Exsudat ist Verf. für die sofortige Paracentese. Bei der später erforderlichen Luftdouche soll vor dieser der Schleim mit dem Ballon aus der Nase geblasen werden.

Luftdruckerkrankungen des Gehörorgans, Alt, Heller, Mayer, v. Schrötter.

In der Arbeit von F. Alt, R. Heller, W. Mayer, H. v. Schrötter (Pathologie der Luftdruckschwankungen des Gehörorganes. Monatsschrift f. Ohrenheilkunde Nr. 6) wird zuerst das physiologische Verhalten des Gehörorganes unter verändertem Luftdruck erörtert. Sodann kommen diejenigen Umstände zur Sprache, welche Luftdruckerkrankungen des Gehörorganes mit dauernden pathologischen Veränderungen herbeiführen.

Otitis media acuta und Polyarthritis rheumatica, Wolf.

Nach Oscar Wolf (Otitis media acuta, ein Frühsymptom der Polyarthritis rheumatica acuta. Arch. f. Ohrenheilk. Bd. 41, H. 3 u. 4) bildet die Ohrerkrankung zuweilen die erste Localisirung der rheumatischen Infection, indem Gelenke, Pericardium resp. Pleura erst später ergriffen werden.

Ohreiterung bei Meningitis cerebrospinalis epidemica, Alt.

F. Alt (Monatsschr. f. Ohrenheilk. Nr. 5, S. 211) berichtet über den ersten Fall, in dem bei einem 14jährigen Knaben mit durch Spinalpunction nachgewiesener Meningitis cerebrospinalis epidemica auch im Ohreiter die Krankheitserreger der Meningitis nachgewiesen werden konnten.

Zur Erkrankung des schallempfindenden Apparats, Alt.

Der Statistik von Ferd. Alt (Zur Aetiologie der Erkrankungen des schallempfindenden Apparates. Monatsschr. f. Ohrenheilk. Nr. 7, S. 298) liegen die Protokolle von 42736 Kranken aus der Gruber'schen Klinik zu Grunde. Nach diesen Berechnungen betragen die Durchschnittsprocente: unbekannte Ursache 30,3 %, ex professione 14,8 %, mit nicht eitrigen Mittelohrprocessen combinirt 8,9 %, Meningitis 7,2 %, angeboren 6,89 %, erworbene Syphilis

5,4 %, Typhus 4,8 %, eitrige Mittelohraffectionen 4,4 %, hereditäre Syphilis 3,1 %, Cretinismus und Hydrocephalus 2,4 %, Scharlach 2,06 %, Trauma 2,06 % etc.

Professionelle Taubheit, Malutin.

E. Malutin (Zur professionellen Taubheit. Ueber die Taubheit der Weber. Ref. Monatsschr. f. Ohrenheilk. Nr. 8, S. 350) stellte seine Untersuchungen bei 706 Arbeitern einer Weberei an und gelangte zu folgenden Schlüssen: 1. Das Geräusch, bei dem die Weber arbeiten, bewirkt eine progressive Gehörsabnahme, die aber nicht zur völligen Taubheit führt; 2. sowohl die obere, als die untere Gehörsgrenze wird eingeengt; 3. es bestehen subjective Geräusche, die aber mit der Zeit abnehmen; 4. die Ursache der Gehörsabnahme ist in Veränderungen des percipirenden Apparates zu suchen; 5. das Verstopfen der Ohren während der Arbeit ist von grossem Nutzen.

Prognose der Ohrenkrankheiten, Teichmann.

Teichmann (Aerztliche Sachverständigenzeitung Nr. 22) gibt einen kurzen Ueberblick über die Prognose der Ohrenkrankheiten in ihrer Bedeutung für die ärztliche Sachverständigenthätigkeit.

Pseudodiphtherische Ohrerkrankung, Löwenberg.

B. Löwenberg (Etude bactériologique et clinique sur une affection nouvelle de l'oreille (pseudo-diphtérie auriculaire à streptocoques. Le Bulletin médical Nr. 19) beschreibt einen unter dem Bilde einer ausgesprochenen Diphtherie verlaufenden schweren Fall von Erkrankung des äusseren Gehörganges, der Paukenhöhle und wahrscheinlich auch des Labyrinthes, jedoch ohne Auffindung des Klebs-Löffler'schen Bacillus, wo sich als ausschliessliche Ursache der Erkrankung der Streptococcus pyogenes entpuppte.

Diphtherie der Paukenhöhle, Krepuska.

G. Krepuska (Fall von primärer Diphtherie der Paukenhöhle. Pester medic.-chirurg. Presse Nr. 29) hält den mitgetheilten Fall klinisch wie bacteriologisch zweifellos für eine genuine Diphtherie in der Paukenhöhle, welche aller Wahrscheinlichkeit nach durch Infection per tubam entstanden war, obgleich es nicht mehr gelang, Diphtheriebacillen aus dem Secrete des Halses zu züchten. Auch als das Leiden klinisch der Diphtherie nicht mehr ähnlich war und die Membranbildung aufhörte, konnten im Ohrensecrete, mit Streptococcus gemischt, die Löffler'schen Bacillen in Culturen noch immer gezüchtet werden.

In manchen Fällen, die unter dem Bilde der gewöhnlichen chronischen Mittelohreiterung verlaufen, weist nach A. Scheibe (Ueber leichte Fälle von Mittelohrtuberculose und die Bildung von Fibrinoid bei denselben. Zeitschr. f. Ohrenheilk. Bd. 30, H. 4) erst das unter vermehrter Secretion plötzlich stattfindende Erscheinen eines grauen dicken Belags in der Paukenhöhle, wie derselbe schon vom Verf. bei der phthisischen Form der Mittelohrtuberculose beobachtet wurde, auf die wahre — tuberculöse — Natur der Erkrankung hin. Die bacteriologische Untersuchung ergibt Tuberkelbacillen sowohl im Belage als auch im Secrete. Die Substanz des Belages ähnelt am meisten dem Fibrin. Mittelohrtuberculose Scheibe.

R. Müller (Ein Fall von Erkrankung an acuter tuberculöser Mittelohrentzündung während einer Cur mit Neutuberculin. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 34) konnte nicht nur keine Besserung der schon bestehenden linksseitigen Mittelohreiterung erzielen, sondern es bildeten sich im Verlaufe der Einspritzungen auch auf dem bis dahin gesunden rechten Ohre rasch zerfallende Tuberkelknötchen auf dem Trommelfelle mit reichlichen Tuberkelbacillen im Eiter. Neutuberculin bei Mittelohrtuberculose Müller.

A. Eitelberg (Periostitis des Wurzenfortsatzes bei einfachem und subacutem Mittelohrkatarrh, nebst einigen Bemerkungen über transitorische Schwerhörigkeit bei Affectionen von dem Mittelohr angrenzenden Bezirken des Hörorgans. Wiener med. Presse Nr. 12 u. 13) berichtet über drei Fälle von acutem Mittelohrkatarrh, zu denen sich eine Periostitis des Warzenfortsatzes hinzugesellte, und welche erst nach Eröffnung der Abscesse zur Heilung gelangten. Periostitis des Warzenfortsatzes, Eitelberg.

Die beiden ersten, bisher am Lebenden beobachteten Fälle von rareficirender Ostitis des Warzenfortsatzes nach Otitis externa ex infectione beschreibt H. Hessler (Deutsche med. Wochenschr. Nr. 29). In der Tiefe von $^1/_2$ cm war das Knochengefüge spongiös, bräunlich verfärbt und sehr brüchig, besonders nach dem Antrum hin, wesentlich leichter als normal, dabei keine cariöse Auszackung der Knochenscheidewände, keine entzündliche Schwellung der Epithelauskleidung, kein Tropfen Secret. Auch im breit eröffneten Antrum absolut kein Secret. Rareficirende Ostitis des Warzenfortsatzes, Hessler.

Während die bisherigen Arbeiten über Halsabscesse infolge von Mittelohreiterung fast ausschliesslich von Ohrenärzten her-

Hals-abscesse bei Mittelohr-eiterung, Quervain.

rührten, liegt jetzt auch von einem Chirurgen, F. Querrain, eine ausführliche Beschreibung der betreffenden Affection vor (Des abcès du cou consécutifs à l'otite moyenne. La Semaine médicale S. 133).

Senkungs- und Retro-pharyngeal-abscess nach acuter eitriger Mittelohr-entzündung, Haug.

Haug (Arch. f. Ohrenheilk. Bd. 43, H. 1) berichtet über einen Fall von Senkungsabscess unterhalb der Pars mastoidea und Retropharyngealabscess infolge von acuter eitriger Media.

Felsentheil- und Labyrinth-erkran-kungen bei Otitis media supp. acuta, Habermann.

J. Habermann (Arch. f. Ohrenheilk. Bd. 42, H. 2) liefert an der Hand einer Anzahl von Krankengeschichten mit zum Theil histologischem Befunde eine instructive Arbeit über Erkrankungen des Felsentheils und des Ohrlabyrinths infolge der acuten eitrigen Mittelohrentzündung.

Politzer-scher Versuch, Lavrand.

Anstatt des Wasserschluckens beim Politzer'schen Verfahren empfiehlt H. Lavrand (Douche d'air par la trompe dans l'oreille moyenne, modification au procédé de Politzer. Revue hebdom. de laryngol. etc. Nr. 49) während der Lufteinblasung bei geschlossenem Munde die Backen mit einer gewissen Energie aufblasen zu lassen.

Elektrolyse bei Stricturen der Ohr-trompete, Duel.

A. Duel (Ref. Monatsschr. f. Ohrenheilk. Nr. 9, S. 417) empfiehlt die Behandlung von Stricturen der Eustachi'schen Ohrtrompete mittels Elektrolyse.

Zur Paracentese bei kleinen Kindern, Dalby.

Da bei kleinen Kindern (A note as to when incision of the tympanic membrane should be performed in acute inflammation of the middle ear. The British med. Journ., Juli 24) sehr oft das Trommelfellbild im Stich lässt, können nach W. Dalby in diesen Fällen nur die Schwere und Dauer der Allgemeinerscheinungen für den Zeitpunkt der Paracentese bestimmend sein. Letztere selbst soll vertical in der hinteren Hälfte des Trommelfells vorgenommen werden.

Zur Behandlung des chronischen Pauken-katarrhs, Ménière.

E. Ménière (Aus dem Ber. über d. otiatr. Sect. des XII. internat. Congr. zu Moskau. Monatsschr. f. Ohrenheilk. Nr. 9) empfiehlt bei chronischer katarrhalischer Affection des Cavum tympani die Anwendung von Gummibougies, die in folgende Jodlösung getaucht sind: Jod, Jodkalium ana 1,0 g, Aq. dest. 13,0 g.

Treitel (Ber. üb. d. VI. Versamml. d. Deutsch. otol. Gesellsch. zu Dresden. Zeitschr. f. Ohrenheilk. Bd. 31, H. 1 u. 2) konnte in 10 Fällen durch die Cohen'schen Pepsineinspritzungen zur Besserung des Gehörs keinen Erfolg erzielen.

Pepsineinspritzungen bei chronischem Mittelohrkatarrh, Treitel.

A. Iljisch (Ueber Doppelmassage und ihre Wirkung bei Erkrankungen des Mittelohres. Arch. f. Ohrenheilk. Bd. 42, H. 3 u. 4) erzielte mit der von Jankau empfohlenen Doppelmassage recht befriedigende Resultate bei den verschiedensten Formen der Mittelohrerkrankungen. Bei den Labyrinthaffectionen machte sich namentlich ein günstiger Einfluss auf die subjectiven Gehörsempfindungen bemerkbar. — Nach Verf. ist die Doppelmassage dem einfachen Katheterismus bedeutend überlegen.

Doppelmassage bei Mittelohrerkrankungen, Iljisch.

Bezüglich der Arbeit von H. Seligmann über periodische Luftverdünnung im äusseren Gehörgange (Monatsschr. f. Ohrenheilk. Nr. 1) sei auf Jahrb. 1897, S. 468 verwiesen. Hinzuzufügen wäre noch, dass im Gegensatze zu den Sklerosen bei den Residuen acuter und subacuter Eiterungen nicht nur etwaige Geräusche, sondern namentlich auch das Hörvermögen sehr günstig beeinflusst wird.

Pneumatische Trommelfellmassage, Seligmann.

A. Lucae (Zwei kleinere Mittheilungen. I. Ueber eine einfache Schutzvorrichtung bei der Massage des Trommelfells. II. Ueber eine einfache Methode, um beim Katheterismus Infectionen der Mittelohrschleimhaut durch Einblasen von Nasensecret zu vermeiden. Arch. f. Ohrenheilk. Bd. 42, H. 3 u. 4) empfiehlt ad I, um bei der pneumatischen Trommelfellmassage mittels des Delstanche'schen Raréfacteurs oder ähnlich wirkender Apparate eine allzu energische Wirkung mit ihren unangenehmen Folgezuständen zu vermeiden, in der Nähe des Ohrstückes eine kleine Oeffnung in dem Gummischlauche anzubringen; letztere wirkt dann wie ein Sicherheitsventil. Ad II führt Lucae den Katheter unter gleichzeitiger Anwendung der Luftdouche in die Nase ein.

Trommelfellmassage, Katheterismus, Lucae.

Berichte, die zu weiteren Versuchen mit der Schilddrüsentherapie bei den adhäsiven Mittelohrprocessen ermuntern, liegen vor von F. Alt (Monatsschr. f. Ohrenheilk. 1896, Nr. 12, S. 547), G. Brühl (Ueber Thyreoidinbehandlung bei adhäsiven Mittelohrprocessen. Monatsschr. f. Ohrenheilk. Nr. 1) und A. Eitel-

Schilddrüsentherapie bei adhäsiven Mittelohrprocessen, Alt, Brühl, Eitelberg.

Schilddrüsentherapie bei adhäsiven Mittelohrprocessen, Bruck.

berg (Zur Behandlung der Mittelohrsklerose mit Thyreoidintabletten. Arch. f. Ohrenheilk. Bd. 43. H. 1).

Dagegen fasst A. Bruck (Zur Thyreoidinbehandlung der chronischen Schwerhörigkeit. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 46, S. 1016) auf Grund seiner Beobachtungen sein Urtheil dahin zusammen, dass er eine Behandlung chronischer Schwerhörigkeit, gleichviel aus welchen Ursachen sie hervorgegangen ist, durch Thyreoidinpräparate in allen den Fällen für aussichtslos hält, in welchen auch andere Methoden ihre Wirkung bereits versagt haben.

Behandlung der Sklerose durch intramusculäre Jodinjectionen, Gradenigo.

G. Gradenigo (Ueber die Behandlung der Ozaena. Monatsschrift f. Ohrenheilk. Nr. 10) sah bei einigen Formen von Otitis catarrhalis chronica (Sclerosis), besonders bei Formen von Taubheit hereditären Charakters, sowohl in Bezug auf die Schwerhörigkeit, als auch auf die subjectiven Geräusche gute Resultate durch intramusculäre Jodinjectionen.

Massage der Gehörknöchelchen, Politzer.

Eine Zunahme des Gehörs nach Luftverdünnung im äusseren Gehörgang mittels des Delstanche'schen Rarefacteurs weist nach Politzer (Ueber den gegenwärtigen Zustand unserer Kenntnisse über die Luftverdünnung im äusseren Gehörgang und über die Massage der Gehörknöchelchen. Ber. üb. den XII. internat. med. Congr. zu Moskau. Monatsschr. f. Ohrenheilk. Nr. 10) darauf hin, dass der Fall noch nicht ganz hoffnungslos ist und zuweilen noch ein sehr gutes Resultat erzielt werden kann.

Zur conservativen und operativen Behandlung der chronischen Mittelohreiterungen, Lucae.

A. Lucae (Zur conservativen und operativen Behandlung der chronischen Mittelohreiterungen. Therapeut. Monatsh. Nr. 8) äussert sich nach reichhaltigen Erfahrungen dahin, dass die Eröffnung der Mittelohrräume in prophylaktischer oder in rein therapeutischer Absicht neuerdings in kritikloser Weise viel zu oft vorgenommen wird, und erinnert daran, dass doch recht viele Fälle auf conservativem Wege, d. h. durch einfache sorgfältige Reinigung, resp. durch örtliche medicamatöse Behandlung geheilt werden können. Nach kurzer Zusammenstellung der mehr oder weniger dringenden Indicationen für die Eröffnung der Mittelohrräume gibt Verf. sodann für diejenigen Fälle von chronischer Mittelohreiterung, bei denen die längere Anwendung der conservativen Methode mit Hülfe des Ausspritzens in ihr volles Recht tritt, also bei dem grossen Heere der scheinbar nicht complicirten chronischen Mittelohreiterungen practische Winke für die rationellste Art der

Technik des Ausspritzens des Ohres. Verf. verwendet bei hartnäckigen Fällen gern 16%ige Lösungen von Natr. tetraboricum und das Formalin, 20 Tropfen auf 1 Liter Wasser.

In der Discussion über den therapeutischen Werth des Wasserstoffsuperoxyds (Monatsschr. f. Ohrenheilk. Nr. 5, S. 215) empfahl A. Politzer dasselbe, namentlich bei acuten Mittelohreiterungen, als Einleitung zur üblichen antiseptischen Behandlung bei septischen, vernachlässigten chronischen Mittelohreiterungen und bei jenen Formen der desquamativen Mittelohreiterungen, wo die Epidermisklümpchen vermöge ihrer Lage durch die gewöhnlichen Ausspritzungen nicht entfernt werden können, indem durch die rapide Gasentwickelung jene Klümpchen an die Oberfläche gefördert werden.

Wasserstoffsuperoxyd bei Ohreiterungen Politzer.

Otto Barnick (Ueber den dauernden Verschluss überhäuteter Trommelfellöffnungen. Arch. f. Ohrenheilk. Bd. 42, H. 3 u. 4) empfiehlt dringend das zuerst von Okuneff angegebene Verfahren, mittels der Trichloracetessigsäure einen narbigen Verschluss alter Trommelfellperforationen herbeizuführen. In den vom Verf. mitgetheilten elf Fällen wurde nicht allein der Verschluss der Trommelfellöffnungen erzielt, sondern es nahm auch in fast allen Fällen die Hörweite bedeutend zu.

Trichloressigsäure bei alten Trommelfellperforationen, Barnick,

Ebenso ist auch Alt (Monatsschr. f. Ohrenheilk. Nr. 4, S. 172) ein eifriger Anhänger dieser Methode, und er sieht als geeignet zur Behandlung mit Trichloressigsäure jeden Fall von trockener Perforation des Trommelfells an, mit Ausnahme der Perforationen der Shrapnell'schen Membran und der im hinteren oberen Quadranten gelegenen, ferner vollständigen Destruction des Trommelfells. Alt verwendet eine concentrirte Lösung und ätzt mit dem Sondenknopfe, bei grossen Perforationen jeden vierten Tag, bei kleinen einmal wöchentlich.

Alt.

Die chirurgische Behandlung der Otitis media sicca ist nach Moure (Aus dem Bericht über den XII. internat. med. Congr. zu Moskau. Monatsschr. f. Ohrenheilk. Nr. 10) indicirt, nachdem alle anderen Behandlungsmethoden erfolglos waren, und besteht in Wegnahme des Trommelfells und der Gehörknöchelchen, mit Ausnahme des Stapes. Die Operation wird am besten durch den äusseren Gehörgang ausgeführt.

Chirurgische Behandlung der Sklerose, des Mittelohrs, Moure.

Nach Behrens (De l'ablation du tympan et du marteau dans les cas où l'épreuve de Rinne est négative. Ref.

rommelfell- und Hammer-excision bei chronischem Paukencatarrh, Behrens.

Revue hebdomad. de laryngol. etc. Nr. 41) ist die Excision des Trommelfells und des Hammers nur bei negativem Rinne angezeigt. Ausgeschlossen sind die Sklerose und die Fälle nach Eiterung mit Ankylose oder secundärer Labyrinthbetheiligung.

Zur Synechotomie und Tenotomie des Musc. tensor tympani, Grunert.

Grunert empfahl auf der 69. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte zur Verhütung der Wiederverwachsung des Hammergriffes mit der Labyrinthwand nach Synechotomie und Tenotomie des Musc. tensor tympani folgendes neue operative Verfahren: Incision vor und hinter dem Hammergriffe, parallel zu demselben und nach oben bis zum Margo tympanicus reichend; Tenonotomie des Musc. tensor tympani, Durchtrennung der den Hammergriff mit der Labyrinthwand fixirenden Adhäsionen; Hervorziehung des Hammergriffes in den Gehörgang mittels der Tenotomsonde, bis er senkrecht nach unten sieht. — Bei diesem Verfahren trete eine Subluxation des Hammer-Ambossgelenkes ein, die Gehörknöchelchenkette werde an keiner Stelle unterbrochen, und der Hammer bleibe in der ihm gegebenen Stellung.

Steigbügel-extraction, Grunert.

Grunert (Was können wir von der operativen Entfernung des Steigbügels bei Steigbügel-Vorhofankylose zum Zweck der Hörverbesserung erhoffen? Arch. f. Ohrenheilk. Bd. 41, H. 3 u. 4) beantwortet diese Frage auf Grund der bisherigen Erfahrungen dahin, dass in den meisten Fällen die Aussichten auf Hörverbesserung sowohl als auch auf Besserung der Ohrgeräusche sehr zweifelhaft sind, dass aber die Operation dennoch als ultimum refugium zu versuchen ist.

Zur Chirurgie des Fallopischen Canals, Cozzolino.

Cozzolino (Aus d. Ber. üb. d. otiatr. Sect. des XII. internat. med. Congr. zu Moskau. Monatsschr. f. Ohrenheilk. Nr. 9) erörtert die Chirurgie des Fallopi'schen Kanales, des Einganges in die Stylomastoidöffnung bei otitischen Lähmungen des N. facialis.

Attico-mastoideale Eiterungen, Botey.

R. Botey (Aus d. Ber. üb. d. otiatr. Sect. des XII. internat. med. Congr. zu Moskau. Monatsschr. f. Ohrenheilk. Nr. 9) fasst die von ihm geübte Behandlung der atticomastoidealen Eiterungen und der in ihrem Gefolge auftretenden intracraniellen Complicationen in neun Schlussfolgerungen zusammen.

H. Schwartze (Ueber Caries der Ossicula auditus. *Arch. f.* Ohrenheilk. Bd. 41, H. 3 u. 4) resumirt dahin: Wo die

Caries der Ossicula auditus, Schwartze.

Diagnose auf *isolirte* Caries der Ossicula gestellt wird, ist die Extraction vom Gehörgange aus indicirt. Wo die Diagnose auf *isolirte* Caries aus dem otoskopischen Befunde zweifelhaft erscheint, soll sie ebenfalls versucht werden, weil sie das weniger eingreifende und schonendere Verfahren ist und unter allen Umständen, auch wenn sie nicht zur Heilung führt, den Vortheil bietet, dass durch Entfernung der Ossicula die Gefahren der Eiterretention im Cavum epitympanicum vermindert werden. Wo die Diagnose auf Caries im Antrum mastoideum oder auf Cholesteatom neben Caries der Ossicula gestellt wird, soll die Extraction vom Gehörgange aus gar nicht erst versucht werden, sondern es soll gleich radical operirt werden mit Freilegung sämmtlicher Mittelohrräume.

Lumbalpunction bei intracranieller Complicationen der Otitis, Leutert.

Die äusserst exacte Arbeit E. *Leutert's* (*Die Bedeutung der Lumbalpunction für die Diagnose intracranieller Complicationen der Otitis*. Aus der Universitäts-Ohrenklinik in Halle a. S. Münch. med. Wochenschr. Nr. 8 u. 9) hat zwölf Fälle zur Grundlage. Verf. gelangt zu der Ansicht, dass die *Lumbalpunction* hauptsächlich zum *Ausschlusse*, nicht aber zur *Diagnose* der Meningitis angewendet werden soll, und zwar in der Absicht, alsdann, gestützt auf vorhandene und vorhergegangene hohe Temperatursteigerungen, besonders die Diagnose auf *Sinusthrombose* oder auf diese und *Hirnabscess* zu stellen. Bezüglich der interessanten Ausführungen muss auf das Original verwiesen werden.

Meningitis serosa nach Mittelohrentzündung, Jansen.

Als Ursache der Vermehrung von Liquor im Subarachnoidealraum nennt *Jansen* (*Zur Meningitis serosa nach Mittelohrentzündungen*. Aus dem Bericht über d. otiatr. Sect. des XII. internat. med. Congr. zu Moskau. Monatsschr. f. Ohrenheilk. Nr. 9) folgende Complicationen: 1. Sinusphlebitis, 2. extradurale Eiterungen, 3. im Schläfenbein eingeschlossene Eiterung. Die frühzeitige Lumbalpunction sichert meistens die Diagnose zwischen Meningitis purulenta und serosa. Eine ganz sichere Diagnose wird erst nach Aufmeisselung des Warzenfortsatzes und der hinteren Schädelgrube erhalten. Ist ein extraduraler Abscess ausgeschlossen, muss man eine Meningitis serosa annehmen. Bezüglich der Therapie wird es meistens genügen, den Infectionsheerd zu beseitigen.

Der Schwerpunkt der Arbeit *Grunert's* (*Ueber extradurale otogene Abscesse und Eiterungen*. Arch f. Ohrenheilkunde Bd. 43, H. 2 u. 3) liegt in der Besprechung der *abge-*

Extradurale otogene Abscesse, Grunert.

schlossenen Eiteransammlungen zwischen Dura und Schläfenbein, auf den echten extraduralen Abscessen. Bei einem Gesammtmaterial von 100 Fällen, 35 Fälle von extraduralen Abscessen und 65 Fälle von extraduralen Eiterungen, dienen 20 Fälle von seinen uncomplicirten Abscessen den Ausführungen Grunert's als casuistische Grundlage.

Gehirnabscess nach acuter Mittelohreiterung, Milligan, Bacon.

W. Milligan (Zeitschr. f. Ohrenheilk. Bd. 30, H. 3) berichtet über einen Fall von Temporosphenoidalabscess im Anschluss an linksseitige acute Mittelohreiterung; Operation; acute Hernia cerebri; Tod.

Auch G. Bacon (Zeitschr. f. Ohrenheilk. Bd. 30, H. 4) beschreibt einen Fall von Otitis media acuta mit nachfolgendem Abscess im Lobus temporo-sphenoidalis. Operation; Tod durch Shock. Autopsie.

Otitischer Hirnabscess, Steinbrügge.

Von besonderem Interesse in dem Falle von Steinbrügge (Ein Fall von otitischem Hirnabscess. Deutsche med. Wochenschrift Nr. 41) — linksseitiger Schläfenlappenabscess — war eine mässige Ptosis des linken oberen Augenlides, ein Symptom, auf dessen Bedeutung für die Diagnose eines Schläfenlappenabscesses zuerst Körner hingewiesen hat.

Abscess der mittleren Schädelgrube, nach Otitis media acuta, Lichtenberg.

Lichtenberg (Pester med.-chirurg. Presse Nr. 29) beschreibt folgenden Fall: Entfernung eines Nasenpolypen, acute Mittelohrentzündung, otogener Abscess der mittleren Schädelgrube, Antrektomie, Schädeltrepanation, Heilung.

Behandlung der otitischen Gehirncomplicationen, Willis, Manasse, Robson, Dahlgreen,

Gehirnabscesse wurden mit glücklichem Erfolg operirt von:

M. Willis, A case of cerebral abscess presenting some unusual features (British medical Journal, 6 Febr.).

P. Manasse, Ueber einen geheilten Fall von doppeltem Hirnabscess mit Ventrikelfistel. Optische Aphasie (Zeitschr. f. Ohrenheilh. Bd. 31, H. 3 u. 4).

M. Robson, Mastoid suppuration followed by lateral sinus pyaemia; treated by partial excision of the sinus and ligature of the internal jugulare vein in the neck (The Lancet, 6. Febr.).

Dahlgreen, Drei mit Erfolg operirte Fälle von Thrombose des Sinus transversus nach Otitis media (Arch. f. klin. Chirurgie Bd. 52, H. 3).

E. Martin, Zur chirurgischen Behandlung der otitischen Sinusthrombrose (Vereinsbeilage der Deutschen med. Wochenschr. Nr. 21). Martin,

J. Nichols, Otitis media suppurativa chronica. Otitischer Gehirnabscess; Operation; Heilung (Manhattan Eye and Ear Hospital Reports, Januar. Ref. Zeitschr. f. Ohrenheilk. Bd. 31, H. 3 u. 4, S. 384. Nichols,

P. Avoledo, Beobachtungen über die Craniotomie bei eitrigen Ohrprocessen (Archivio ital. di Otol. Bd. 5, S. 127. Ref. Zeitschr. f. Ohrenheilk. Bd. 31, H. 3 u. 4, S. 386). Avoledo,

Gradenigo, Deux cas d'abcès cérébral otique (Ann. des mal. de l'oreille Nr. 4). Gradenigo,

G. Barling, Three cases of Otitis media with brain abscess (The British medical Journal, 12. Juni). Case I: Otitis media; Extradural suppuration; Cerebellar abscess; Hernia cerebelli; Recovery. — Case II: Otitis media; Cerebellar abscess; Trephining; Death; a second abscess found at the necropsy. — Case III: Otitis media; Cerebral abscess; Recovery. Barling,

S. Walker, A case of suppurative Otitis media, complicated with cerebellar abscess (British medical Journal). Walker.

G. Bacon, Ein Fall von Gehirnabscess infolge von chronischer Eiterung des Mittelohres, welcher ungewöhnliche Symptome darbot. Operation, Heilung (Ref. Zeitschr. f. Ohrenheilk. Bd. 30, H. 2, S. 159). Bacon,

R. Myles, Ein Fall von otitischem Gehirnabscess bei einem 7jährigen Kinde. Heilung (Ref. Zeitschr. f. Ohrenheilk. Bd. 30, H. 2, S. 160). Myles,

Acland und Ballance, Kleinhirnabscess nach Ohrerkrankung (Ref. Zeitschr. f. Ohrenheilk. Bd. 30, H. 2, S. 161). Acland u. Ballance,

Vouff, Un cas d'abscès cérébelleux consécutif à une otite moyenne suppurée (Ref. Rev. de laryngologie, d'otolog. Nr. 18, S. 536). Vouff,

Rupprecht, Otitischer Hirnabscess im linken Schläfenlappen. Trepanation. Heilung (Ref. Arch. f. Ohrenheilk. Bd. 43, H. 4). Rupprecht.

Auf Grund eines eigenen Falles (Ueber inspiratorisches Zusammenklappen des blossgelegten Sinus transversus und über Luftembolie. Zeitschr. f. Ohrenheilk. Bd. 30, H. 3) äussert sich O. Körner dahin, dass, wenn der Sinus respiratorische Bewegungen zeigt, derselbe erst nach der Unterbindung der Jugularis eröffnet werden darf, weil dieser Abschluss nach dem Thorax den einzigen sicheren Schutz gegen die Luftembolie bietet. Es ist räthlich, die Unterbindung der Jugularis vor Er- Ueber inspiratorisches Zusammenklappen un Luftembol des Sinus transversu Körner.

öffnung des Sinus in allen den Fällen auszuführen, in denen kein fester Verschluss des Blutwegs in der Richtung nach dem Herzen nachgewiesen ist.

Otitische Pyämie, Leutert.

Die Arbeit von E. Leutert (Ueber die otitische Pyämie. Arch. f. Ohrenheilk. Bd. 41, H. 3 u. 4) bildet eine weitere Ausführung des vom Verf. auf der Naturforscherversammlung zu Frankfurt gehaltenen Vortrages über Pyämie und Sinusthrombose (cf. Jahrb. 1897, S. 480). Im zweiten Theile der Arbeit werden die auf der Halle'schen Klinik beobachteten 11 Fälle mit Krankengeschichte, Sectionsprotokoll, mikroskopischer und bacteriologischer Untersuchung und epikritischen Betrachtungen abgehandelt. Die Operationsresultate sprechen zu Gunsten der operativen Eröffnung des ganz oder theilweise thrombosirten Sinus.

[B]ehandlung der otitischen Sinus-[t]hrombose, Wolff,

Ueber Fälle von operativ geheilter otitischer Sinusthrombose berichten:

L. Wolff, Fall von eitriger Sinus transverus-Thrombose mit Pyämie nach acuter Mittelohreiterung, durch Operation geheilt (Monatsschr. f. Ohrenheilk. Nr. 2).

Weissgerber,

K. Weissgerber, Ueber einen Fall von geheilter Sinusthrombose nach Mittelohreiterung (Deutsche med. Wochenschr. Nr. 23).

Lacharrière,

Lacharrière, Otite moyenne aigue double, thrombose du sinus latéral gauche, trépanation de l'apophyse mastoïde, ouverture et nettoyage du sinus latéral. Guérison (Rev. hebdom. de laryng., d'otol. Nr. 10).

Rimini,

C. Rimini, Ueber einen Fall von Pyämie bei acuter Otitis media (Ref. Zeitschr. f. Ohrenheilk. Bd. 30, H. 2, S. 162).

Ridley,

W. Ridley, Mittelohrpyämie. Heilung (Ref. Zeitschr. f. Ohrenheilk. Bd. 30, H. 2, S. 163).

Stewart,

W. Stewart, Ein Fall von Pyämie bei Mittelohreiterung. Operation. Heilung (Ref. Zeitschr. f. Ohrenheilk. Bd. 30, H. 2, S. 164).

Adams,

J. Adams, Ein Fall von Thrombose des Sinus lateralis, mit Heilung nach der Operation (Ref. Zeitschr. f. Ohrenheilk. Bd. 30, H. 2, S. 164).

Dench,

E. Dench, Thrombose des Sinus lateralis nach Otitis med. purulenta. Operation. Heilung (Ref. Zeitschr. f. Ohrenheilk. Bd. 30, H. 2, S. 165).

Kernon.

Mc Kernon, Intracranielle Complicationen von Mittelohrerkrankung mit Bericht über mehrere Fälle (New York Eye and Ear Inf. Rep., Januar. Ref. Zeitschr. f. Ohrenheilk. Bd. 31, H. 3 u. 4, S. 385).

Eine ausführliche Litteraturübersicht über Mumpstaubheit gibt F. Alt (Monatsschr. f. Ohrenheilk. 1896, Nr. 12). Ueber den am Schlusse vom Verf. mitgetheilten Fall ist bereits im Jahrbuche 1896, S. 486 berichtet worden. Mumps-taubheit, Alt.

Die von Otto Barnick (Ueber Brüche des Schädelgrundes und die durch sie bedingten Blutungen in das Ohrlabyrinth. Arch. f. Ohrenheilk. Bd. 43, H. 1) histologisch untersuchten Schläfebeine gehörten sämmtlich Leuten an, die in der 1. Woche nach dem Unfall zu Grunde gingen. Nur bei einem Patienten verlief der Bruch quer durch den Vorhof. In vier Fällen führte die Gewalteinwirkung, welche zweimal das Hinterhaupt und ebenso oft das Uebergangsgebiet des hinteren und seitlichen Kopfumfangs traf, zu keiner Continuitätstrennung der Knochenkapsel des Labyrinthes. Labyrinthblutungen bei Schädelbasisfracturen, Barnick.

Bei den zwei von Scheibe mitgetheilten Fällen von Fractur des Felsenbeins (Ber. üb. d. VI. Versamml. d. Deutsch. otol. Gesellschaft zu Dresden. Zeitschr. f. Ohrenheilk. Bd. 31, H. 1 u. 2) ging in dem einen Falle die Fissur durch die Schnecke, im anderen durch den Vorhof. Felsenbeinfractur, Scheibe.

L. Guranowky (Zur Casuistik der Labyrinthnekrose. Monatsschr. f. Ohrenheilk. 1896, Nr. 12) berichtet über einen Fall von Exfoliation der knöchernen Bogengänge und des hinteren Vorhoftheiles. Labyrinthnekrose, Guranowky.

In dem Falle von A. Politzer (Ménière'scher Symptomencomplex infolge traumatischer Labyrinthläsion. Arch. f. Ohrenheilk. Bd. 41, H. 3 u. 4) ging die Fissur quer durch die Mitte der Pyramiden und durch das Labyrinth und begrenzte sich an der inneren Trommelhöhlenwand. Bei der Section — 5 Wochen nach dem Unfall — fanden sich nicht, wie erwartet wurde, grosse Blutextravasate im Labyrinthe, sondern entzündliches Exsudat und, was von besonderem Interesse, bereits ausgedehnte entzündliche Bindegewebsneubildung, bei nur geringfügigen Residuen von Blutextravasaten. Traumatische Labyrinthläsion, Politzer.

A. Politzer (Monatsschr. f. Ohrenheilk. Nr. 11, S. 496) berichtet über einen Fall von traumatischer Schädelverletzung mit Bluterguss aus beiden Ohren und beiderseitiger Facialparalyse ohne merkliche Hörstörung. Traumatische Schädelverletzung, Politzer.

Behandlung von Labyrintherkrankungen durch Punction des runden Fensters, Botey, Forus.

R. Botey (La ponction de la fenêtre ronde dans les vertiges, bourdonnements et quelques affections du labyrinthe. Deuxième mémoire. Annal. des malad. de l'oreille Nr. 10) berichtet über drei weitere mit Erfolg behandelte Fälle (cf. Jahrbuch 1897, S. 884).

Forus (A propos de la ponction de la fenêtre ronde suivie d'aspiration comme moyen de traitement des affections labyrinthiques. Ann. des mal. de l'or. etc. Nr. 3) versucht nachzuweisen, dass die Methode von Botey auf anatomisch falschen Voraussetzungen beruht und dass daher doch schliesslich im Dunkeln operirt werden müsse.

Labyrintherkrankung bei hereditärer Syphilis, Downie.

Der von Walker Downie mitgetheilte Fall von erworbener totaler Taubheit infolge von hereditärer Syphilis — mit Sectionsbericht — (Zeitschr. f. Ohrenheilk. Bd. 30, H. 3) ergab als pathologisches Substrat eine ausserordentlich umfangreiche Neubildung von Knochengewebe im inneren Gehörgang und im inneren Ohre.

Traumatische complete doppelseitige Taubheit, Kaufmann.

D. Kaufmann (Wien. med. Blätter Nr. 1—4) berichtet über einen Fall completer beiderseitiger Taubheit, aufgetreten 3 Tage nach einem Fall auf das Hinterhaupt.

Acusticus-, Facialis-, Trigeminuserkrankung, Kaufmann.

Daniel Kaufmann (Zeitschr. f. Ohrenheilk. Bd. 30, H. 2) beobachtete einen Fall von gleichzeitiger, acut aufgetretener Erkrankung des Acusticus, Facialis und Trigeminus. Wahrscheinlich handelte es sich um eine Neuritis, welche den zweiten Ast des Trigeminus, den Facialis und Acusticus betroffen hatte.

Ohrschwindel, Ebstein.

W. Ebstein (Einige Bemerkungen zur Lehre vom Ohrschwindel. Deutsch. Arch. f. klin. Med. Bd. 58) betont die Nothwendigkeit der sorgfältigen Berücksichtigung aller das Allgemeinbefinden störenden Zustände neben der Therapie des Ohrenleidens und urgirt namentlich die in seinen sämmtlichen neun Fällen beobachtete Complication mit spastischer chronischer Obstipation, zu deren Beseitigung grosse Oelklysmen empfohlen werden. Das Chinin wirkt namentlich als Tonicum und Nervinum.

Gleichgewichtsstörungen, *Urbantschitsch.*

Die interessanten Untersuchungen von V. Urbantschitsch (Ueber Störungen des Gleichgewichtes und Scheinbewe-

gungen. Zeitschr. f. Ohrenheilk. Bd. 31, H. 3 u. 4) wurden an ohrengesunden und an ohrenkranken Personen vorgenommen.

Nach Darstellung der durch die Hörübungen in dem taubstummen Kinde bewirkten physiologischen und psychologischen Veränderungen sucht M. Brunner (Die methodischen Hörübungen in der Taubstummenschule. Eine physiologisch-psychologische Studie. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 35) den Hauptwerth der methodischen Hörübungen für das taubstumme Kind darin, dass letzteres durch diese Hörübungen dahin gebracht wird, Worte und Sätze zu vernehmen: Zu der motorischen Vorstellung tritt die akustische hinzu. Die Wortsprache gewinnt auch für das taubstumme Kind den Charakter einer akustischen Ausdrucksbewegung.

Methodisch Hörübunge bei Taubstummen, Brunner,

V. Uckermann (Untersuchung des Gehörs bei den Taubstummen; über therapeutische Bedeutung der Hörübungen bei Taubstummen und Tauben. Aus dem Bericht über den XII. internat. med. Congress in Moskau. Monatsschr. f. Ohrenheilk. Nr. 10) äussert sich, was die Anwendung von Tönen für Zwecke des Unterrichts und um die Hörfähigkeit zu steigern anlangt, dahin, dass sich dieselben mit Vortheil nur verwenden lassen, wo eine solche schon für Vocale und Consonanten besteht (Worthören), aber sie müssen dann auch angewendet werden, nicht um die Hörfähigkeit zu steigern (Urbantschitsch, Kard), denn das sei eine Illusion, sondern um die centrale Fähigkeit zu üben, Töne zu differenziren.

Uckermann.

Unter den 93 Zöglingen von G. Krebs (Ohren- und Nasenuntersuchungen in der Taubstummenanstalt zu Hildesheim. Arch. f. Ohrenheilk. Bd. 42, H. 2) litten 33 an erheblicheren Affectionen der Nase und des Nasenrachenraumes. In fünf Fällen schien die ohrenärztliche Behandlung Gehörsbesserung zu verheissen. Am Schlusse fordert Verf. für jede Taubstummenanstalt einen otologisch und rhinologisch gebildeten Arzt.

Taubstummenuntersuchung, Krebs.

Bei der von F. Bezold (Zeitschr. f. Ohrenheilk. Bd. 30, H. 3) vorgenommenen Nachprüfung der im Jahre 1893 untersuchten 28 Taubstummen ergaben 20 Zöglinge entweder nahezu die gleiche Hörstrecke wie das erste Mal oder eine Vergrösserung derselben in mässigen Grenzen bei der Untersuchung mit der neueren intensiveren Tonreihe. Bei drei damals anscheinend total tauben Zöglingen konnte jetzt zweimal einseitig und einmal doppelseitig das

Taubstummennachprüfung, Bezold.

Vorhandensein einer Hörstrecke festgestellt werden, ebenso auch in dem einen das erste Mal nicht genauer zu prüfenden Falle. Bei zwei Taubstummen dagegen war ein beträchtlicheres Stück der damals vorhandenen Hörstrecke verloren gegangen. Diese Ergebnisse weisen darauf hin, wie einerseits oftmals die Abgrenzung des Zerstörungsheerdes in der Schnecke eine sehr scharfe ist, dass aber andererseits in einzelnen Fällen auch noch ein langsames Fortschreiten des Zerstörungsprocesses in der Schnecke stattfinden kann, und wie auch die Untersuchungsresultate durch Ungleichheiten der Intensität bei der Verwendung verschiedener Tonreihen beeinflusst werden. Von den methodischen Uebungen nach Urbantschitsch hat Verf. keine Erfolge gesehen und dieselben aufgegeben.

Lehrbücher und Monographieen.

Fr. Bezold, Ueber die functionelle Prüfung des menschlichen Gehörorganes. Wiesbaden.

G. Brunner, Die sog. Autophonie, i. e. die pathologische Resonanz der eigenen Stimme. Haug's klin. Vorträge. Bd. 2, H. 3. Jena.

E. Fink, Die Fremdkörper in Nase und Ohr. Haug's klin. Vorträge. Bd. 2, H. 8. Jena.

M. Hagedorn, Die schädlichen Einwirkungen des Tabaks und Alkohols einerseits und verkehrten Schneuzens und Niesens, sowie der Nasen- und Luftdousche andererseits auf das Ohr bezw. auf die Nase. Bresgen's Sammlung zwangloser Abhandlungen. Bd. 2, H. 7. Frankfurt a. M.

A. Hartmann, Die Krankheiten des Ohres und deren Behandlung. 6. Aufl. Berlin.

H. Hessler, Der Einfluss des Klimas und der Witterung auf die Entstehung, Verhütung und Heilung von Ohr-, Nasen- und Rachenkrankheiten. Haug's klin. Vorträge. Bd. 2, H. 7. Jena.

L. Jacobson, Lehrbuch der Ohrenheilkunde für Aerzte und Studirende. 2. Aufl. Leipzig.

R. Kayser, Ueber subjective Gehörsempfindungen. Bresgen's Sammlung zwangloser Abhandlungen. Bd. 2. H. 6. Frankfurt a. M.

P. Koch, Der otitische Kleinhirnabscess. Berlin.

Kretschmann, Die operative Eröffnung der Mittelohrräume. Haug's klin. Vorträge. Bd. 2, H. 1. Jena.

E. Moure, De l'ouverture large de la caisse et de ses annexes. Paris und Bordeaux.

R. Panse, Das Cholesteatom des Ohres. Haug's klin. Vorträge. Bd. 2, H. 4. Jena.

R. Panse, Die Schwerhörigkeit durch Starrheit der Paukenfenster. Jena.

Rohrer, Das Verhältniss der Ohrerkrankungen zu den Augenaffectionen. Haug's klin. Vorträge. Bd. 2, H. 5. Jena.

Schwabach, Ueber Tuberculose des Mittelohrs. Berliner Klinik. H. 114.

VII.

Krankheiten der Nase, des Nasenrachenraums, des Mundes, des Kehlkopfs, der Luftröhre.

Von Prof. Dr. **A. Jurasz** in Heidelberg.

1. Allgemeines.

a. Neue Instrumente und Untersuchungsmethoden.

L. Jankau (Arch. f. Laryng. Bd. 6, H. 1) gibt einen neuen Nasenöffner und Respirator an, der denselben Zweck, wie das bekannte Feldbausch'sche Instrument verfolgt, nämlich das Ansaugen der Nasenflügel zu verhindern. Der Apparat ist kegel- oder eiförmig und von Hartgummi angefertigt. — Eine Wanne für Nasenbäder hat J. Picard (Aerztl. Polytechnik Nr. 2) construirt. Es ist ein kleines, schachtelförmiges, aus einem beliebigen Metall hergestelltes Gefäss, welches mit zwei Röhrchen versehen ist. Letztere werden in die Nasenlöcher eingebracht, so dass bei nach hinten geneigtem Kopfe die im Gefäss befindliche Flüssigkeit sich in die Nasenhöhlen ergiesst. — P. J. Mink (Arch. f. Laryng. Bd. 6, H. 1) beschreibt eine von ihm erfundene, der Jurasz'schen Zange ähnliche Choanenzange, die die Dicke eines starken Katheters hat und durch den unteren Nasengang eingeführt wird. Sie soll zur Entfernung von Polypen oder Wucherungen an den hinteren Muschelenden dienen.

Nasenöffner, Jankau.

Wanne für Nasenbäder, Picard.

Choanenzange, Mink.

Der Zungendepressor von A. Courtade (Arch. de laryng. Nr. 1) zeichnet sich dadurch aus, dass er mit Hülfe einer unter dem Unterkiefer angebrachten hufeisenförmigen Platte fixirt werden kann. — Erwähnenswerth ist noch ein von Nöll (Zeitschr. f. pract.

Zungenspatel, Courtade.

Aerzte Nr. 5) construirter, leicht desinficirbarer und handlicher Mundspatel und Zungenhalter.

onsillotom, Popham u. Spicer.

Das besonders in England viel gebräuchliche Tonsillotom von Mackenzie ist gleichzeitig von Brooks Popham und F. Spicer (Lancet, 20. Febr.) modificirt worden. Beide Modificationen sind ähnlich und bestehen wesentlich darin, dass die schneidende Klinge in ihrem Vorschieben durch eine Feder geleitet wird. Bei dem Spicer'schen Instrumente ist zum Festhalten der Tonsille ein Tenaculum angebracht. — K. Finlay's (ibid.) Tonsillenzange hat die Bestimmung, die Ausführung der Tonsillotomie mittels eines Messers zu erleichtern.

Tonsillenzange, Finlay.

Löffel für adenoide Vegetationen, Davidsohn.

H. Davidsohn (Aerztl. Polytechnik Nr. 9) hat den Trautmannschen Löffel zur Operation der adenoiden Vegetationen in der Weise verändert, dass das Instrument mit einer dem Gottstein'schen Messer genau in der Form entsprechenden Schneide versehen ist. Die Höhlung des Löffels ist ausgedehnter, so dass grössere Stücke der Rachenmandel abgetrennt werden können.

Pulverbläser, Bergeat.

Der bekannte Rauchfuss'sche Ballonbläser hat neben den Vorzügen der Einfachheit und Billigkeit die grosse Schattenseite, dass man ihn nicht genügend festhalten und das Pulver nicht genau auf die beabsichtigte Stelle entleeren kann. Diesem Uebelstande hat H. Bergeat (Aerztl. Polytechnik Nr. 11) dadurch abgeholfen, dass er das Mittelstück zwischen dem Ballon und dem Blasrohr dicker machen und eine Rinne zur Aufnahme des Zeigefingers aushöhlen liess.

cetylengas zur rhinolaryngoskopischen und otoskopischen Beleuchtung, Lichtwitz.

Zur rhino-laryngoskopischen und otoskopischen Beleuchtung empfiehlt L. Lichtwitz (Münch. med. Wochenschr. Nr. 39) das Acetylengas. Das Licht ist weiss und intensiv und besitzt bei Benutzung geeigneter Apparate den Vorzug einer leichten, billigen und gefahrlosen Erzeugung. Die Darstellung des Acetylengases geschieht am besten in der Weise, dass das Calciumcarbid automatisch in einen mit Wasser gefüllten Behälter fällt. Dabei regulirt sich die Entwickelung des Gases vollständig nach dem Verbrauche.

A. Kirstein (Deutsche med. Wochenschr., 18. Febr.) verhütet das Beschlagen des Kehlkopfspiegels durch ein *einfaches* Mittel. Er verreibt eine ganz kleine Menge von gewöhn-

licher gelber Schmierseife auf der Spiegeloberfläche, die er dann mit einem trockenen Tuche polirt. — L. Vacher (Annal. des mal. de l'or. etc. Nr. 9) findet dieses Verfahren unpractisch und gar nicht antiseptisch. Er gelangt zu demselben Ziele, indem er sich nicht eines trockenen, sondern feuchten Spiegels bedient, auf welchem sich der Wasserdampf der Athmungsluft niederschlägt, ohne die Spiegelfläche zu trüben. Das Spiegelglas muss zuerst sorgfältig entfettet und dann in einer einerlei ob warmen oder kalten alkalischen und antiseptischen Lösung eingetaucht werden. Die am Spiegel anhaftende Flüssigkeitsschicht darf nicht zu dick sein und muss gleichmässig sein. Der Spiegel bleibt dann bei der Untersuchung trotz tiefer Exstirpationen bis 5 Minuten lang klar. Beschlage des Kehlkopfspiegels, Kirstein, Vacher.

In einzelnen Fällen, in welchen die gewöhnliche Laryngoskopie und die autoskopische Untersuchung die Besichtigung der vorderen Kehlkopfabschnitte (laryngeale Fläche der Epiglottis und die vordere Commissur) nicht genügend gestattet, leistet die combinirte Laryngoskopie, d. h. die Anwendung des Zungenspatels und des Spiegels gleichzeitig sehr gute Dienste. Kirstein (Allgem. med. Central-Ztg. Nr. 32), welcher diese Methode empfiehlt, theilt einen Fall mit, in dem er auf diese Weise eine ganz kleine vorn sitzende Neubildung ohne Mühe entfernt hat. Combinirte Laryngoskopie, Kirstein.

Die directe Besichtigung des Nasenrachenraumes geschieht nach den Angaben von W. Lindt jun. (Arch. f. Laryng. Bd. 6, H. 1) einfach mittels eines Gaumenhakens. Dieses Instrument besteht aus einem Griff und einer sich an denselben anschliessenden, etwas abgebogenen flachen Rinne, welche sich verschmälernd zu einem Haken umbiegt. Nach der Cocaïnisirung des Rachens wird der Haken hinter das Zäpfchen und das Gaumensegel eingeführt, der Kopf des untersuchten Individuums nach hinten gebeugt und das Velum vorsichtig und unter allmählich sich steigerndem Drucke nach vorn und oben gezogen. Unter günstigen Verhältnissen kommt dann das Cavum pharyngo-nasale bis fast an den vorderen Rand der Rachenmandel zum Vorschein. Seitlich sind die Rosenmüller'schen Gruben und theilweise auch die Tubenwülste sichtbar. Mit Leichtigkeit können dabei locale therapeutische Manipulationen vorgenommen werden. Man kann die hier oft fest anhaftenden Borken entfernen, die Recessus der Tonsille sondiren, pinseln oder auskratzen oder galvanocaustisch ätzen. Lindt bemerkt, dass bereits Voltolini und Zaufal diese Methode gekannt, aber practisch nicht genügend verwerthet haben. Directe Besichtigung des Nasenrachenraums, Lindt.

Röntgenstrahlen in der Rhinolaryngologie, Scheier.

Ueber die Bedeutung der Röntgenstrahlen in der Rhinolaryngologie schreibt M. Scheier (ibid.) folgendes. Durch photographische Aufnahmen oder bei Benutzung des Fluorescenzschirmes kann man Fremdkörper in der Nase, selbst wenn sie sich im knöchernen Theile befinden, nach Lage und Umfang nachweisen. Eine Ausnahme bilden nur Gegenstände, die die Strahlen durchlassen, speciell die Obstkerne. In einem Falle, in welchem eine Kugel am äusseren Ende des rechten Arcus superciliaris eingedrungen war und nach den bestehenden Beschwerden in den Siebbeinzellen oder in der Stirnhöhle vermuthet wurde, zeigte die Aufnahme mit Röntgenstrahlen, dass das Projectil nicht vorn, sondern hinten in der Gegend des Felsenbeins lag. In den gewonnenen Bildern kann man auch die Nebenhöhlen in ihrer Ausdehnung erkennen. Bei Empyemen gibt zwar der Eiter einen dunkleren Schatten, doch kann dies ebenso wie bei der Durchleuchtung als Folge von ungleichmässig dicken Knochen stattfinden. In diagnostischer Hinsicht darf man also unter diesen Umständen keine zu weit gehenden Schlussfolgerungen ziehen. Für den Kehlkopf eignet sich das Verfahren nur beim Gebrauche des Schirmes. Das Photographiren ist wegen der physiologischen Beweglichkeit des Organes nicht gut ausführbar. Sehr scharf markiren sich die Fremdkörper. Ob man mittels der Röntgenstrahlen auch die Neubildungen wird erkennen können, lässt sich noch nicht sagen.

Laryngostroboskop, Spiess.

G. Spiess (ibid. Bd. 7, H. 1) beschreibt ein neues Laryngostroboskop, welches dieselben Eigenschaften, wie das Oertel-sche Instrument besitzt, sich aber durch seinen kleinen Umfang auszeichnet. Der ganze Apparat hat die Form einer am Stahlkopfreif befestigten Meissen'schen Lampe.

b. Arzneimittel.

Parachlorphenol, Spengler.

Die nicht besonders günstigen Resultate, welche mit dem von v. Simanowsky eingeführten Parachlorphenol erzielt werden, führt A. Spengler (Monatsschr. f. Ohrenheilk. Nr. 7) auf das unreine, mit freier Salzsäure vermischte Präparat zurück. Die besten Präparate liefert die Fabrik von Heyden's Nachf. in Radebeul bei Dresden. Der Verf. empfiehlt dieses Mittel von neuem als ein stark desinficirendes und anästhesirendes, welches in Glycerinlösung ($^1/_2$—100 %) die Schleimhäute nicht reizt und gut vertragen wird. Das Parachlorphenol hat sich ausgezeichnet bewährt hauptsächlich

bei tuberculösen Kehlkopfaffectionen (Ulcera, Infiltrate), bei bösartigen, nicht operirbaren malignen Geschwülsten, bei syphilitischen Geschwüren und bei chronisch hypertrophischem Nasenkatarrh.

Das Eucaïn als locales Anästheticum in den oberen Luftwegen ist von verschiedenen Seiten geprüft worden. Jobson Horne und Macleod Yearsley (Brit. med. Journ., 16. Jan.) haben dieses Medicament in 2—5%iger Lösung mit Hülfe von Wattetampons auf die Nasenschleimhaut und mittels Pinselungen auf die Schleimhaut des Mundes und des Rachens applicirt und gefunden, dass die Anästhesie nach 5—6 Minuten eintritt und durchschnittlich 15 Minuten dauert. Die Unempfindlichkeit ist so stark, wie bei Cocaïn, dagegen stellt sich die Ischämie selten und nur in einem geringen Grade ein. Mitunter kommt eine vermehrte Speichelabsonderung vor. Andere Nebenwirkungen fehlen. Bei einer Patientin, die vorher auf Cocaïn einen Anfall von Synkope durchmachte, wurde das Eucaïn bei dreimaliger Anwendung sehr gut vertragen. — Nach A. Martin (Rev. de laryng. Nr. 27) ruft eine saturirte (15,6%ige) Lösung von Eucaïn mehr oder weniger dieselbe Wirkung wie eine 10%ige Cocaïnlösung hervor. Eine complete Anästhesie der Schleimhäute der Nase, des Rachens und des Kehlkopfs stellt sich 4 Minuten nach der Anwendung des Mittels ein und dauert 5—6 Minuten. Unangenehme Nebenwirkungen wie beim Cocaïn werden nicht beobachtet, eine Abschwellung der Schleimhäute findet nicht statt. Es ist noch zu bemerken, dass das Eucaïn im Kehlkopfe einen leichten Hustenreiz und im Rachen ein Gefühl von Brennen verursacht. — Ganz ähnliche Resultate berichtet auch J. Fein (Wiener klin. Wochenschrift Nr. 22), der den Werth des Eucaïns als eines Anästheticums in den oberen Luftwegen in 53 Fällen studirt hat.

Eucaïn, J. Horne u. M. Yearsley, Martin, Fein.

Therapeutische Versuche mit Orthoform wurden von Neumayer (Münch. med. Wochenschr. Nr. 44) in der Münchener medicinischen Poliklinik angestellt. Gute Erfolge wurden unter anderen bei Kehlkopf- und Zungengeschwüren constatirt. Dagegen blieb dieses Mittel fast ohne Wirkung bei den verschiedenen Formen von Angina, bei Zahnschmerzen und als locales Anästheticum.

Orthoform, Neumayer.

2. Krankheiten der Nase und ihrer Nebenhöhlen.

a. Nase.

Die durch Max Schultze begründete Anschauung, dass die Riechzellen die Endapparate des Geruchsnerven darstellen, indem sie mit den

Die Riechschleimhaut nach Durchschneidung des N. olfactorius, Neuberger.

Nervenfibrillen im Zusammenhang stehen, ist mittels Färbungsmethoden von Ehrlich und anderen zur Thatsache erhoben worden. Die Versuche der Durchschneidung des N. olfactorius und der Erforschung der etwa darauf folgenden Degenerationsvorgänge in den peripheren Nervenzweigen und den einzelnen Schleimhautelementen haben aber zu widersprechenden Resultaten geführt. Aus diesem Grunde hat J. Neuberger (Centralbl. f. Physiol., 30. Oct.) neue Untersuchungen in dieser Hinsicht angestellt und als Versuchsthier ausser dem Frosch hauptsächlich die Ente gewählt. Bei der letzteren ist nämlich der N. olfactorius verhältnissmässig lang und leicht zu erreichen. Es hat sich dabei herausgestellt, dass die Durchtrennung des Olfactorius eine schon makroskopisch wahrnehmbare Atrophie der von der Operationsstelle caudal liegenden Hirntheile bedingt, dass aber die Riechschleimhaut weder bei der Ente noch beim Frosch Veränderungen erleidet. Es ist dadurch ein weiterer Beweis erbracht, dass die Riechzellen für nichts anderes als in der Peripherie gelegene Ganglienzellen und für Centren der Riechbahn erster Ordnung zu halten sind.

Olfactometrie, Goldzweig.

Ludwika Goldzweig (Arch. f. Laryng. Bd. 6, H. 1) hat mit Hülfe eines dem Zwaardemaker'schen sehr ähnlichen Olfactometers die quantitative und qualitative Geruchsempfindung bei Kranken geprüft und ist zu folgenden Resultaten gelangt. Das Fieber setzt die Geruchswahrnehmung herab. Das Cocaïn vermindert ebenso die sensible wie die sensuelle Eigenschaft der Nasenschleimhaut, allerdings in unregelmässiger Weise. Anhaltendes Empfinden einer bestimmten Geruchsqualität ermüdet das Organ so, dass dieselbe eine Zeit lang nicht percipirt wird. Bei verschiedenen Krankheiten, namentlich nervöser Natur, wird die Geruchswahrnehmung nicht nur qualitativ, sondern auch quantitativ beeinträchtigt. Die Olfactometrie ist am Krankenbette als diagnostisches Mittel zu empfehlen.

Näseln, Saenger.

M. Saenger (Arch. f. d. ges. Physiol. Bd. 66, S. 467) gelangt durch Erwägungen und Experimente zu der Ansicht, dass das Näseln nicht in der Nase, sondern durch Resonanz der im Nasenrachenraume befindlichen Luft entsteht. Für das Zustandekommen des Näselns ist es erforderlich, dass das Entweichen der Schallwellen durch die Mundhöhle entweder eingeschränkt oder aufgehoben wird. Hierbei spielen das Gaumensegel und die Zunge die Hauptrolle.

M. Saenger (Therap. Monatsh., Mai) bespricht eingehend die Behandlung des acuten Schnupfens und führt zunächst eine Anzahl der verschiedenen symptomatischen Mittel an, mittels deren es gelingt, die Beschwerden mehr oder weniger zu lindern. Von den Riechmitteln, die Saenger nicht durch inspiratorisches Einziehen, sondern mechanisch vermöge eines mit Gebläse versehenen *Zerstäubers* anwenden lässt, rühmt er besonders das Terpentinöl

und eine 2—5%ige Mentholalkohollösung. Von den Schnupfpulvern, die mit einem Glasröhrchen (sog. Autoinsufflator) eingeblasen werden, verschreibt er entweder: Camphor. trit., Acid. tann. ana 2,0, Sacch. lact. 4,0. M. f. pulv. subt.; oder Cocaïni 0,2, Mentholi 0,1, Sacch. lact. 3,0. M. f. pulv. subt., 4—5mal täglich messerspitzenweise zu gebrauchen. Flüssigkeiten zum Ausspülen (Nasendouche) oder zum Eingiessen werden weniger empfohlen. Nur die Zerstäubung einer Mischung von Wasserstoffsuperoxyd und Wasser hält der Verf. für sehr wirksam. Auch eine schwache Cocaïnlösung in dieser Form oder Menthol in 2%iger öliger Lösung ist nützlich. Eine angenehme Erleichterung bringt ausserdem das Einathmen von warmen Wasserdämpfen. Sehr günstige symptomatische Wirkung äussert die comprimirte Luft mit dem Politzer'schen Ballon (jedoch bei offener Nase und offenem Munde) oder bei der Anwendung des Waldenburg'schen Apparates. Von den radicalen Mitteln lobt Saenger vor allem die altbekannte Schwitzcur, gleichviel ob dabei interne Medicamente oder Zufuhr von Flüssigkeiten oder warme Einwickelung im Bett in Betracht gezogen werden. Beim Gebrauch von Dampfbädern ist eine stärkere Erkältung nicht ausgeschlossen. Von den Arzneimitteln, die auf den Process günstig einwirken, nennt der Verf. das Chinin, die Salicylsäure, das Antipyrin, ganz besonders aber das Salipyrin. Letzteres 3—4mal täglich à 1 g bringt gute Resultate; mitunter gelingt es, damit die Krankheit zu coupiren.

Behandlung des acuten Schnupfens. Saenger.

A. Goenner (Corresp.-Bl. f. Schweiz. Aerzte S. 233) hat das Heufieber in der Schweiz öfter beobachtet und sogar an sich selbst studirt. Eine Sammelforschung, die er angeregt hat und an der sich 24 Aerzte betheiligt haben, umfasst 50 Fälle. Die Resultate dieser Forschung lauten folgendermassen: Das Heufieber ist eine Erkrankung der wohlhabenderen Bevölkerung und kommt in allen Altersstufen, am meisten aber zwischen dem 20.—50. Jahre vor (30 Fälle). Unter 50 Patienten gehörten 24 dem männlichen und 26 dem weiblichen Geschlechte an. Nervöse Anlage spielt keine hervorragende Rolle in der Aetiologie, ebensowenig ein übermässiger Alkohol-, Thee- und Tabakgenuss. Die schwere asthmatische Form ist verhältnissmässig häufig. Chinin wirkt, local und innerlich angewendet, entschieden günstig, kann aber nicht als specifisches Mittel angesehen werden. Die besten Erfolge sind zu erwarten, wenn man mit der innerlichen Darreichung des Mittels schon einige Zeit vor der Heufiebersaison beginnt und während derselben damit

Heufieber. Goenner.

Heufieber, Goenner. fortfährt. Die locale Anwendung soll sich nur auf die kritische Zeit beschränken und im Gebrauch des Chinins in Verbindung mit Bor (1:4) bestehen. Gegen Asthmaanfälle bewährt sich das Jodkalium innerlich. Ortswechsel ist zu empfehlen. Die galvanocaustische Behandlung ist nur dann am Platze, wenn eine besondere Erkrankung der Nase vorliegt. Bei einem Patienten hat gegen die Heufieberanfälle die Tinct. Eucalypti aeth. als Riechmittel sehr gute Dienste geleistet.

In der IV. Versammlung der süddeutschen Laryngologen (Münch. med. Wochenschr. Nr. 36) wurde der nervöse Schnupfen in Vorträgen und Discussion besprochen. Rhinitis nervosa, Seifert, Seifert trennt von dem Begriffe der Rhinitis nervosa das Heufieber und alle diejenigen Formen, bei denen die pathologisch reizbare Nasenschleimhaut von besonderen Reizen getroffen wird. Die Krankheit tritt bei Erwachsenen infolge von Temperaturwechsel, psychischer Erregung oder ohne eine bekannte Ursache auf und documentirt sich durch Niesanfälle, Absonderung einer serösen Flüssigkeit aus der Nase und mitunter durch Thränenhypersecretion. Das Allgemeinbefinden ist nicht, gestört und die Nase ist niemals andauernd verstopft. Die Anfälle stellen sich ein- bis zweimal in der Woche ein; manchmal dauern die Intermissionen länger. Die seröse Absonderung ist zuweilen so gross, dass man von einer Hydrorrhoea nasalis sprechen kann. Objectiv ist die Nasenschleimhaut während der anfallsfreien Zeit aufgelockert, aber blass, die Muscheln nicht geschwollen. Letztere nehmen nur im Anfall an Umfang zu, sehen aber blass aus. Als Ursache lässt sich in den meisten Fällen eine allgemeine Nervosität nachweisen. Ob es sich dabei um eine Affection des N. spheno-palatinus oder sympathicus handelt, weiss man nicht. Die Wirkung des Cocaïns ist eine unvollständige. — Avellis. Avellis (ibid.), der von dem Grundsatze ausgeht, dass der nervöse Schnupfen kein locales Nasenleiden, sondern nur die locale Erscheinung eines allgemeinen Nervenleidens sei, hält die locale Therapie in Uebereinstimmung mit seinen Erfahrungen für ganz aussichtslos. Das rationellste Mittel findet er im Klimawechsel, in Kaltwassercuren und in allgemein hygienischen Maassnahmen. Die Kaltwassercur (Kneipp's Wassertreten) ist nützlich, wirkt aber nur als physischer und psychischer Gegenreiz. Rückfälle sind selbst nach längerer Zeit nicht selten. — Mit dieser pessimistischen Anschauung von Avellis erklärt sich in der Discussion Jurasz, Jurasz (ibid.) nicht einverstanden. *Mit Bezug* auf seine Erfahrungen hebt Jurasz hervor, dass in ein-

zelnen Fällen die locale Aetzung der Nasenschleimhaut mit Trichloressigsäure eine dauernde Heilung herbeiführt. Dieser Ansicht schliessen sich im wesentlichen Winckler, Siebenmann, der mit Aetzung der mittleren Muscheln in mindestens 50% dauernden Erfolg erzielt hat, Lindt, Hedderich und Killian an.

Winckler, Siebenmann, Lindt, Hedderich, Killian.

Die mikroskopischen Untersuchungen der hypertrophischen Nasenschleimhaut von L. Polyak (Pest. med.-chir. Presse Nr. 14 u. 15) beziehen sich auf mehr als 300 theils typische Schleimpolypen, theils glatte Hypertrophieen der unteren und mittleren Muschel, theils sog. Papillome der unteren Muschel. Der Verf. berichtet hauptsächlich über die in dem hypertrophischen Gewebe vorkommenden und nur wenig beschriebenen hyalin und colloid entarteten Zellen. Bezüglich der Einzelheiten muss auf das Original verwiesen werden.

Mikroskopische Untersuchunge der hyper trophisch Nasenschleimha Polyak.

F. Bruck (Berl. klin. Wochenschr., 18. Jan.) vertritt die Ansicht, dass der specifische Fötor bei Ozaena nur dem eingetrockneten und nicht dem ursprünglich schleimig-eitrigen Secrete anhaftet. Danach besteht der Zweck der localen Therapie darin, dass man der Eintrocknung vorbeugt. Dies erreicht man am besten mit Hülfe der Gottstein'schen Tamponade, die aber die Schattenseite besitzt, dass der Tampon die Nasenathmung behindert und deshalb nicht lange liegen gelassen werden kann. Auf diese Weise findet bei dieser temporären Tamponade immer die Krustenbildung statt. Um diesem Uebelstande abzuhelfen, hat Bruck die Methode derart modificirt, dass statt des Wattetampons ein Streifen von hydrophilem Mull in die Nasenhöhlen eingelegt wird, wobei der Kranke durch die Nase athmen kann. Wenn sich der Streifen mit dem Secret voll gesogen hat, also seinen Zweck erfüllt hat (was zuweilen erst nach einigen Stunden geschieht), so wird er durch Ausschnauben leicht entfernt und kann gleich darauf ein neuer Streifen eingeführt werden. Der Wechsel der Streifen ist nach den individuellen Verhältnissen verschieden und wird bald häufiger, bald seltener vorgenommen. Die dabei nothwendigen Manipulationen werden dem Patienten nach entsprechender Instruction überlassen. — Brindel (Rev. de laryng. Nr. 34 u. 35) wandte in 30 Fällen von atrophischer Rhinitis mit Ozaena die interstitielle Elektrolyse an und erzielte 10mal Heilung und 13mal eine bemerkenswerthe Besserung. In 7 Fällen war der Erfolg negativ. Der Verf. ist der Ansicht, dass man mittels Massage und nachträglicher Einblasung

Behandlu der Ozaen Tamponad Bruck.

Elektroly Brindel.

von Argentum nitricum schnellere und bessere Resultate erlangen kann. — H. Hecht (Arch. f. Laryng. Bd. 6, H. 2) hat ebenfalls den therapeutischen Werth der Elektrolyse bei Ozaena geprüft und ist zu der Ueberzeugung gekommen, dass dieses Mittel kein Specificum ist, dass es aber neben den regelmässigen Nasendouchen einen entschieden günstigen Einfluss auf die Krankheit auszuüben scheint. Die Secretion nimmt ab, und der Fötor schwindet. Es ist aber eine grössere Anzahl Sitzungen in Zwischenräumen von 8—14 Tagen nothwendig. — Aehnlich wie bei gewissen Formen von chronischer Otitis hat G. Gradenigo (Annal. des malad. de l'oreille u. s. w. Nr. 6) auch bei der Ozaena die intramusculäre Injection von Jod (0,01—0,03) nach der Formel von Durante versucht. Einige Kranke erhielten mehr als 50 Injectionen, die stets alle 2–3 Tage gemacht wurden. Unangenehme Nebenwirkungen traten nicht auf, doch war die Application des Mittels immer sehr schmerzhaft. Nach den erzielten Resultaten betrachtet Gradenigo diese Methode als eine der wirksamsten. — Ueber die Serumtherapie der Ozaena liegen einige bemerkenswerthe Publicationen vor. S. Lautmann (Annal. des malad. de l'oreille u. s. w. Nr. 3) wandte bei sieben Ozaena-Kranken die Seruminjectionen in der Dosis von 10 ccm alle 2 Tage an und constatirte das Verschwinden des üblen Geruches. Denselben Effect hatten übrigens bei vier Kranken Injectionen von physiologischer Salzlösung. Letztere verdient den Vorzug dann, wenn man die Nebenwirkungen des Serums fürchtet. Der Verf. hält die Ozaena für eine Trophoneurose, bei der die Injectionen als Stimulans einen günstigen Einfluss ausüben. — C. Compaired (ibid. Nr. 5) rechnet auf Grund von sieben Beobachtungen die Serumbehandlung der Ozaena zu den besten Methoden. Die Einzeldosis betrug 4—10 ccm. Die Zahl der Injectionen schwankte bei den Kranken zwischen 4—27. — Moliniè (ibid. Nr. 4) beobachtete in drei Fällen von Ozaena mit Betheiligung des Rachens und Complicationen seitens des Ohres unter Anwendung der Serumtherapie vollständige Heilung. Die Nasenverstopfung und der Gestank verlor sich gänzlich, und sogar die atrophische Schleimhaut zeigte eine Restitutio ad integrum (!). Es wurden Einspritzungen von 10—15 ccm alle 2 Tage gemacht. Es muss aber hervorgehoben werden, dass alle genannten Autoren über mehr oder weniger heftige und selbst gefährliche Nebenwirkungen des Serums (Fieber, Kopfweh, Gliederschmerzen, Erytheme, Albuminurie, Delirien, Paraplegie) berichten. — Um die letzteren zu vermeiden, benutzte E. Lombard (ibid. Nr. 11) bei Ozaena-Kranken nur kleine Dosen von Serum (5 ccm)

ehandlung er Ozaena: lektrolyse, Hecht.

Jod-ijectionen, Gradenigo.

Serumtherapie, Lautmann,

Compaired,

Moliniè,

Lombard.

und nur alle 2—4 Tage. Er fand, dass der Erfolg ebenso gut war und dass unter einer grossen Anzahl von Fällen nur in einem unangenehme Erscheinungen auftraten und 8 Tage lang dauerten. In allen übrigen Fällen war die allgemeine Reaction unbedeutend. Sie stellte sich gewöhnlich nach der vierten oder sechsten Injection ein und bildete in der Regel den Anfang der Besserung des Nasenleidens. Die günstigen Erfolge waren auffallend, der Gestank verschwand, und die Muscheln zeigten ein grösseres Volumen. Die Heilung bei Erwachsenen schien besser und nachhaltiger zu sein als bei Kindern. Der Verf. hält sie aber nicht für eine definitive, sondern nur für eine temporäre.

Behandlung der Nasenblutung, Hagedorn,

Die Nasenblutungen kommen, wie Hagedorn (Zeitschr. f. pract. Aerzte Nr. 7) bemerkt, in etwa 90 % von der Scheidewand her und können durch einfache Compression, durch Aetzung der Erosionen und der offenen Gefässe gestillt werden. Stammt die Blutung aus tieferen Abschnitten der Nasenhöhle, so sind Bäuschchen von aseptischer Wolle zu gebrauchen, mit denen man die Nase ausstopft. Die Anwendung des Bellocq'schen Röhrchens wird mit Recht verworfen. — A. af Forselles (Monatsschr. f. Ohrenheilk. u. s. w. Nr. 2) spricht sich bei schwerer Epistaxis gegen den Gebrauch von Eisenchlorid aus. Seine Methode der Blutstillung besteht in der Einführung eines aus Jodoformgaze angefertigten und mit Jodoformwatte ausgefüllten Sackes, welcher mit Fäden festgehalten wird. Die Fäden werden an der äusseren Nasenöffnung durch eine perforirte Gummiplatte durchgezogen und über ein Holzstäbchen festgeknotet.

Forselles.

Sarkom der Nase, Strauss.

Zwei Fälle von Sarkom der Nase beschreibt Strauss (Diss. Würzburg). In beiden Radicaloperation durch Aufklappen der Nase. Der eine Patient starb 5 Tage nach der Operation an Pneumonie, der andere blieb 2 Jahre später frei von Recidiven. Der Tumor ging von den Siebbeinzellen bezw. vom Septum osseum aus.

Primäre Tuberculo der Nase, Sachs.

R. Sachs (Münch. med. Wochenschr., 21. Sept.) bringt einen casuistischen Beitrag zu den primären tuberculösen Geschwülsten der Nase, indem er zwei von ihm beobachtete Fälle mittheilt. In beiden Fällen (ein 11jähriger Knabe und eine 23 Jahre alte Frau) gingen die Tumoren vom Septum aus und wurden mit der Schlinge entfernt. Hereditäre Belastung fehlte, die Lungen waren normal. Die mikroskopische Untersuchung ergab zwar keine Bacillen, doch boten die Präparate das Bild der typischen Tuber-

culose. In ätiologischer Hinsicht ist zu erwähnen, dass in dem einen Falle die Patientin ihren an Phthise erkrankten und verstorbenen Bruder pflegte und dass die Infection wahrscheinlich durch Inhalation zu Stande kam.

Rhinolithen, Garel,

Vier Fälle von **Rhinolithen** beschreibt **Garel** (Annal. des malad. de l'or. u. s. w. Nr. 9). Den Ausgangspunkt der Kalkconcremente bildeten Kirschkerne. Bemerkenswerth ist ein Fall, in welchem ein Patient gleichzeitig an Empyema Highmori litt und nach zwei bis drei Ausspülungen vom natürlichen Ostium aus geheilt wurde. Alle Rhinolithen fanden sich in der linken Nasenhöhle vor. — Einen Rhinolithen, der ebenfalls einen Kirschkern enthielt und in der linken Nasenhälfte sass, entfernte **Rothenaicher** (Monatsschr. f. Ohrenheilk. Nr. 2). Es bestanden Schmerzen im linken Ohr und linksseitige Eiterung aus der Nase. — Sehr beachtenswerth ist ein Fall, den **J. Herzfeld** (ibid.) beschreibt und in dem es sich um einen **aus Schwefeleisen bestehenden Rhinolithen** gehandelt hat. Der Fall betraf einen 33 Jahre alten Barbier und Heilgehülfen, aus dessen linker Nasenhöhle ein grosser, braunschwarzer, unregelmässig geformter Fremdkörper in Stücken extrahirt wurde. Bei näherer Untersuchung ergab es sich, dass der Körper aus einem Stück metallischen Eisens, aus Schwefeleisen und Spuren organischer Substanz zusammengesetzt war. Anamnestisch erfuhr man, dass der Patient als Soldat 10 Jahre vorher bei einer Schlägerei einen Messerstich am linken Augenwinkel erlitten hatte und seit dieser Zeit über Beschwerden seitens der Nase klagte. Wahrscheinlich war damals die Klinge abgebrochen und gelangte in die Nasenhöhle, wo sie Anlass zu einer Rhinolithenbildung gab.

Rothenaicher, Herzfeld.

b. Nebenhöhlen der Nase.

Nebenhöhleneiterung und Nasenpolypen, Kronenberg.

Auf Grund von 45 Fällen von **Nasenpolypen**, die mit einer Eiterung aus der Nasenhöhle verbunden waren, sucht **E. Kronenberg** (Therapeut. Monatsh., Mai u. Juni) die gegenseitigen Beziehungen zu eruiren. Bemerkenswerth ist die Thatsache, dass in 60 % **Nebenhöhleneiterung** bestanden hat. Einerlei ob die Polypen oder die Eiterungen primär oder secundär sind, im Interesse der Heilung muss die Behandlung beider Processe durchgeführt werden.

Unter Berücksichtigung von sechs Fällen von **Schleimhautcysten der Oberkieferhöhle** geht **A. Alexander** (Arch. f. Laryng.

Bd. 6, H. 1) auf das klinische Bild dieser Krankheit näher ein und kommt zu der Ueberzeugung, dass subjectiv entweder keine Beschwerden oder nur Druckerscheinungen vorhanden sind. Objectiv finden sich zwar häufig Nasenpolypen oder Muschelschwellungen, aber sonst keine Symptome vor, die für die Diagnose verwerthet werden könnten. Die Diagnose kann sich nur auf die Durchleuchtung (unsicher! Ref.) oder auf die Punction stützen. Therapeutisch kann eventuell eine Eröffnung der Kieferhöhle und Auskratzen der Schleimhaut indicirt sein. Schleimhautcysten der Oberkieferhöhle, Alexander.

Bezüglich der Differentialdiagnose zwischen Antrumcysten und -Empyemen hebt A. Kunert (ibid. Bd. 7, H. 1) folgende Punkte hervor. Der blosse Nachweis, sei es durch Ausfluss aus der Nase, sei es durch Probeausspülung, dass in der Gegend der Kieferhöhle Eiter vorhanden sei, genügt nicht für die Diagnose eines Highmors-Empyems, da beides bei eitrigem Inhalt einer Cyste angetroffen werden kann. Für eine Cyste spricht das Austreiben des Eiters durch eine Fistel mittels des Luftstromes vom Ostium maxillare her, ferner das Eindringen in die Fistel mit einer Sonde einige Centimeter hoch und eine Aufblähung der Knochenwände mit Erhaltung der Contouren und scheinbarer Schwellung der Weichtheile. Einen weiteren differentialdiagnostischen Aufschluss gibt noch das eitrige Secret selbst, welches bei Cysten mehr krümlich ist und nach einigen Ausspülungen durch breit angelegte Oeffnung endgültig beseitigt wird, bei Empyemen dagegen mehr zäh, schleimig-eitrig ist und oft monate-, selbst jahrelange Behandlung erfordert. Differentialdiagnose zwischen Cysten und Empyemen der Oberkieferhöhle, Kunert.

G. Gradenigo (Monatsschr. f. Ohrenheilk. Nr. 4) macht auf eine acute Entzündung des Sinus frontalis aufmerksam, welche sich im Anschluss an eine Koryza entwickelt, anfangs latent und nach einigen Tagen bis 2 Wochen unter den Symptomen einer heftigen Neuralgie in der Stirngegend verläuft. Das wichtigste diagnostische Mittel soll ein circumscripter Schmerz auf der vorderen Sinuswand sein beim Beklopfen der Stirn mit dem Finger oder mit dem Percussionshammer. Die elektrische Durchleuchtung gibt gewöhnlich einen Schatten, und in der Nase findet sich, jedoch erst im weiteren Verlaufe, entweder ein Tropfen Schleim oder Eiter in der Gegend des Hiatus semilunaris vor. In etwa 2 Wochen tritt Heilung ein. Therapeutisch empfiehlt Gradenigo das Phenacetin, Chinin oder Antipyrin, Elektrisation mit schwachem constantem Strom, local auf die Nasenschleimhaut Cocaïn und lauwarme Spülungen mit physiologischer Kochsalzlösung. Acute Entzündung der Stirnhöhle, Gradenigo.

Nach-behandlung des Stirnhöhlen-empyems, Photiades.

Photiades (Annal. des malad. de l'oreille u. s. w. Nr. 5) schlägt vor, zur Nachbehandlung der wegen Eiterung von aussen eröffneten Stirnhöhle ein der Trachealcanüle ähnliches, langes und etwas gebogenes, mit einem Schild versehenes silbernes Rohr in die Wunde einzulegen und tragen zu lassen. Auf diese Weise wird der erkrankte Sinus ventilirt und kann bequem ausgespült werden. In zwei Fällen hat diese Methode dem Verf. sehr gute Dienste geleistet.

Anbohrung der Keilbein-höhle, Spiess.

Den Sinus sphenoidalis eröffnet G. Spiess (Arch. f. Laryng. Bd. 7, H. 1) mit Hülfe einer Sondentrephine, deren Beschreibung und Anwendungsweise im Original nachgelesen werden muss. Mitunter muss zuerst die mittlere Muschel durchgebohrt werden. Die Operation soll nicht besonders schmerzhaft und verhältnissmässig leicht auszuführen sein.

3. Krankheiten des Mundes, des Rachens und des Nasenrachenraums.

Ungewöhn-liche Mobilität der Zunge, Bourdette.

Ueber eine ungewöhnliche Mobilität der Zunge berichtet Bourdette (Annal. des mal. de l'or. u. s. w. Nr. 5). Ein 20 Jahre alter Mann, der seit lange an einer Rhinitis atrophicans leidet und dem die im Nasenrachenraum sich ansammelnden Krusten viel Beschwerden machen, ist im Stande, die Zungenspitze zuerst gegen das Gaumensegel zu richten, dann allmählich in den Nasenrachenraum zu bringen und die Krusten abzulösen. Er vermag mit der Zungenspitze die Choanen, die Tuben und die Rosenmüller'schen Gruben zu berühren. Dabei zeigt die Zunge vollständig normalen Bau. Der Geschmack ist intact. In der Litteratur hat der Verf. nur drei solche Fälle angeführt gefunden.

Widerliche Geschmacks-empfindung, Herzfeld.

J. Herzfeld (Therapeut. Monatsh., Jan.) geht auf die mitunter nicht leicht erkennbaren Ursachen der widerlichen Geschmacksempfindung näher ein. Zunächst erwähnt er die in den Tonsillenkrypten stagnirenden und sich zersetzenden Schleimablagerungen, abgestorbenen Epithelien und Speisereste. In den meisten Fällen sind diese oft aashaft stinkenden Pfröpfe nicht bei einfacher Inspection der Mandeln, sondern erst nach dem Abziehen der Gaumenbögen mit einem hakenförmigen Instrumente zu sehen. Diese Pfröpfe sind mechanisch leicht zu entfernen; damit sie sich aber nicht wieder bilden, empfiehlt Herzfeld die Schlitzung der Tonsillen. Ganz ähnlich verhält es sich mit Ansammlungen von sich zersetzenden Substanzen in der Rachentonsille, namentlich in deren *Recessus.* Auch hier führt die Schlitzung, Aetzung oder Auskratzen

zum Ziele. Weitere Ursachen der schlechten Geschmacksempfindung liegen in den Erkrankungen der Nase, besonders in der Ozaena und der verwandten Pharyngitis und Laryngitis sicca. Der Verf. empfiehlt in diesen Fällen vor allem die Entfernung der Secrete durch Nasendouchen. Auch die Gottstein'sche Tamponade erweist sich als sehr nützlich. Herzfeld imprägnirt die Wattetampons mit einer Mischung von Glycerin und Perubalsam ana oder gebraucht Nasenspray von Menthol, Campher und Paraffinum liquidum. Die Massage bringt keinen Nutzen. Im Rachen sollen die Borken mit schwacher Lugol'scher Lösung (Sol. Kalii jod. 4:85, Tinct. Jodi 1—2,0, Glycerini 100,0) weggewischt werden. Eine gute Wirkung äussert auch das Jodkalium innerlich, indem es einen Katarrh erzeugt. Ausser bei der genuinen Ozaena kommt der schlechte Geschmack auch bei Ozaena infolge von Fremdkörpern und Caries, namentlich syphilitischen Ursprungs vor. Weiter werden noch erwähnt: Nebenhöhlen- und Ohreneiterungen, die eine specialistische Behandlung erfordern. Parageusieen nervöser Natur werden hauptsächlich bei Geisteskranken oder Nervenleidenden beobachtet. Endlich stellt sich die widerliche Geschmacksempfindung mitunter auch beim Gebrauch gewisser Medicamente, z. B. Morphium (Injectionen) und Santonin, ein.

E. Weill (La méd. moderne Nr. 27) weist darauf hin, dass bei Noma der Krankheitsheerd viel mehr sich in die Tiefe des Gewebes ausdehnt, als man dies äusserlich nachzuweisen vermag. In therapeutischer Hinsicht ist eine frühzeitige und tiefe Incision nothwendig, damit man die gangränösen Partieen blosslegen und entfernen kann. Die Entfernung geschieht am besten mit einem Bistouri, worauf man eine nachträgliche Aetzung mit dem Thermocauter folgen lässt. Die Cauterisation allein genügt nicht. Zur Illustration der Behandlung theilt Weill drei Beobachtungen mit, von denen in zwei der letale Ausgang wegen des späten Eingriffs nicht vermieden werden konnte. Dagegen in einem Falle führte die gleich am ersten Tage der Krankheit vorgenommene Operation zur vollständigen Heilung. Noma, Weill.

In einer ausführlichen Arbeit über Angina und Rheumatismus bespricht F. Peltesohn (Arch. f. Laryng. Bd. 7, H. 1) den infectiösen Charakter der Angina lacunaris und kommt zu folgenden Schlussfolgerungen: Angina lacunaris, acuter Gelenkrheumatismus, Muskelrheumatismus und gewisse dabei vorkommende Hauterkran-

Angina und Rheumatismus, Peltesohn. kungen sind ätiologisch einander nahestehende Krankheiten. Sie entstehen durch gewisse Infectionsträger, die wahrscheinlich in ihrer Virulenz abgeschwächte Mikroben der Pyämie sind und deren Einwandern durch gewisse Affectionen der Nase und der Mundrachenhöhle begünstigt wird. Ungünstige sociale und hygienische Verhältnisse, schlechte Ventilation und Kanalisation, niedriger Grundwasserstand, verminderte Alkalscenz des Blutes, starke Uebermüdung, Obstipation scheinen die Möglichkeit einer Infection zu vergrössern.

Acute Tonsillitis, Heddaeus, Tischutkin. Mit welchen Gefahren eine acute Tonsillitis verbunden sein kann, ergibt sich aus einer von A. Heddaeus (Münch. med. Wochenschrift, 4. Mai) publicirten Beobachtung. Ein 26 Jahre alter Tagelöhner erkrankte an einer acuten Mandelentzündung, die durch Staphylococcus pyogenes aureus hervorgerufen war. Durch das lockere Zellgewebe des Halses erfolgte eine Fortleitung der Infection auf die Pleura. Das Exsudat der secundären Pleuritis zeigte Reinculturen von Staphylokokken. Gleichzeitig bestand eine Diplokokkenpneumonie. Trotz Thoracotomie und Entleerung des pleuritischen Ergusses gelang es nicht den Kranken zu retten. Es trat Sepsis und Exitus letalis ein. — In einem Falle von Tischutkin (Wratsch Nr. 9) starb ein Patient an einer acuten Tonsillitis unter den Symptomen einer sehr acuten Septikämie. Bei der Section fand sich nur ein Abscess in der rechten Mandel. — (Vergl. auch die Arbeit von Lexer, Abschnitt „Chirurgie", S. 327.)

Starke Blutung nach Tonsillotomie, Mc Cullough. Dass die Tonsillotomie im Stadium einer acuten Mandelentzündung eine gefährliche Blutung verursachen kann, beweist von neuem ein Fall von J. Mc Cullough (Med. Record, 20. März). Schon bei der Operation war die Hämorrhagie reichlich, sie stellte sich am nachfolgenden Tage wieder ein, wobei der Patient sehr viel Blut verlor und collabirte. Glücklicherweise wurde die Blutung gestillt, und der Kranke genas.

Maligne Geschwülste der Tonsillen, Newman. D. Newman (Brit. med. Journ., 2. Jan.) hebt die Wichtigkeit der frühzeitigen Diagnose maligner Geschwülste der Tonsillen hervor, weil dann die Aussichten auf Heilung besser sind und die Operation vom Munde aus vorgenommen werden kann. Mitunter muss der Unterkiefer resecirt und die Carotis externa unterbunden werden. Es kommen ausserdem sechs Methoden von Pharyngotomia lateralis in Betracht, wobei die Tracheotomie meistens *nicht nothwendig* ist. Die Geschwülste werden mit schneidenden

Instrumenten entfernt. Newman theilt zwei von ihm operirte Fälle von Tonsillencarcinom mit.

Einen Fall von geheiltem Drüsenkrebs des weichen Gaumens beschreibt A. Baurowicz (Arch. f. Laryng. Bd. 4, H. 1). Die Geschwulst von der Grösse eines Hühnereies sass links am freien Rande des Velums neben dem Zäpfchen, war höckerig und mit nekrotischen Massen bedeckt. Sie wurde mit den Fingern abgelöst, der Rest des Stiels wurde mit der Scheere abgetragen. Der mikroskopische Befund legte die Vermuthung nahe, dass hier ein ursprüngliches Fibroadenom in ein Adenocarcinom übergegangen war.

Adenocarcinom des weichen Gaumens, Baurowicz.

P. Heymann (Arch. de laryng. Nr. 2) versuchte in fünf Fällen von Sarkom des Rachens, speciell der Gaumenmandeln, die Behandlung mit innerlicher Darreichung von Arsenik. In zwei Fällen, in welchen die Operation das Wiedernachwachsen der Tumoren nicht verhindern konnte, wurde ein unerwartet günstiger Erfolg erzielt.

Arsenik gegen Rachensarkom, P. Heymann.

Zu den Symptomen der adenoiden Vegetationen wird allgemein auch ein hoher und enger Gaumen gerechnet. Um sich von der Richtigkeit dieser Anschauung zu überzeugen, nahm Siebenmann (Verhandl. d. IV. Vers. süddeutsch. Laryng. Münch. med. Wochenschr., 7. Sept.) Messungen des harten Gaumens (Höhe und Breite) sowohl bei Individuen, die eine Hypertrophie der Rachenmandel zeigten, als auch bei Individuen, die davon frei waren, vor. Es stellte sich dabei heraus, dass die Gaumenform bei Anwesenheit von adenoiden Vegetationen durchschnittlich Maasse aufweist, wie sie der Norm entsprechen. Stärkere Wölbung des harten Gaumens kommt dabei jedenfalls nicht häufiger vor, als bei Individuen mit gesundem Retronasalraum.

Adenoide Vegetationen und hoher enger Gaumen, Siebenmann.

Bei adenoiden Wucherungen, die stark entwickelt sind und unter dem weichen Gaumen hervortreten oder nach Hebung des Gaumensegels sichtbar sind, kann man, wie A. Hartmann (Deutsche med. Wochenschr.) ausführt, mit einer geraden Zange, z. B. dem von dem Verf. angegebenen Conchotom operativ vorgehen. Nachdem Lindt jun. gezeigt hat, dass man nach Abziehen des Gaumensegels mittels eines Hakens fast den ganzen Nasenrachenraum überblicken und die Rachentonsille direct abtragen kann, wendet Hartmann auch bei weniger starker Entwickelung der adenoiden Vegetationen einen

Directe Operation der adenoiden Vegetationen, Hartmann.

Directe Operation der adenoiden Vegetationen, Hartmann, Gaudier.

etwas weniger, als der Lindt'sche, gekrümmten Gaumenhaken an, um nach dem Anziehen des Velums die Rachentonsille mit einer von ihm construirten geraden Zange abzuschneiden. Dieses Instrument hat vor dem Gottstein'schen Messer den Vorzug, dass die seitlich sitzenden Wucherungen besser beseitigt werden können. Die Operation ist einfach, dauert kurz und ist selbst für wenig Geübte leicht ausführbar. Die Blutung ist geringer als bei anderen Methoden.

H. Gaudier (L'écho méd. du nord S. 552) benutzt zur Entfernung der adenoiden Vegetationen das modificirte Gottstein'sche Messer und gebraucht dabei eine leichte Bromäthylnarkose. Die Narkose mit Chloroform und Aether verwirft er vollständig. Einige Tage vor und nach der Operation lässt er die Nase und den Nasenrachenraum durch Ausspülungen mit Vaselinöl 20,0, Menthol 0,2 desinficiren.

Narkose bei der Operation der adenoiden Vegetationen, Lange, Ollendorff, Naegeli-Akerblom, Leyser.

Der Meinungsstreit der Specialisten darüber, ob man die Rachentonsille mit oder ohne Narkose operiren solle, ist wieder aufgetaucht und documentirt sich durch einige Publicationen. V. Lange (Therap. Monatsh., Juni) bekennt sich als ein grosser Anhänger der Narkose und stellt die Vortheile derselben in das günstigste Licht, während er die Uebelstände sehr milde beurtheilt. Auch Ollendorf (ibid., Decemb.) ist der Ansicht, dass man im Interesse sowohl des Operateurs als des Patienten ohne zwingende Gründe auf die Narkose nicht verzichten sollte. Dagegen spricht sich Naegeli-Akerblom (ibid., Oct.) ganz entschieden gegen die Anwendung der allgemeinen Anästhesie aus und findet sie nur in ganz seltenen Fällen indicirt. Derselben Ansicht ist auch Leyser (ibid., Decemb.), welcher die Narkosenfrage kritisch beleuchtet und mit Recht hervorhebt, dass diese Frage mit der Gabe, richtig mit Kindern umgehen zu können, im Zusammenhange steht. Ebenfalls mit Recht verurtheilt Leyser die für einen rhinologisch geschulten Arzt meist überflüssige Digitaluntersuchung, welche die Kinder in die höchste Aufregung versetzt, ihr Vertrauen zum Arzte untergräbt und jeden operativen Eingriff erschwert.

Tödtliche Blutung nach der Entfernung von adenoiden Vegetationen, *Schmiegelow*.

Einen Fall von primärer tödtlicher Blutung nach der Entfernung von adenoiden Vegetationen veröffentlicht E. Schmiegelow (Monatsschr. f. Ohrenheilk. Nr. 3). Die Blutung war so enorm, dass der Patient, ein 12 Jahre alter Knabe, sehr schnell zu Grunde ging. Bei der Section stellte sich eine *zackige Ruptur* der Carotis interna heraus. Wodurch diese Ruptur

zu Stande kam, konnte nicht eruirt werden. Schmiegelow vermuthet, dass wahrscheinlich das Gottstein'sche Messer, mit dem die Operation gemacht wurde, die Seitenwand lädirt und einen so starken Druck auf die durch geschwollene Drüsen vorgedrängte Carotis ausgeübt hat, dass das Gefäss dicht am Cranium gesprungen ist.

4. Krankheiten des Kehlkopfs.

Verschluss der Glottis während de Schluckactes, Meltzer.

Die Versuche, welche S. J. Meltzer (Centralbl. f. Physiol. Nr. 14) über den Verschluss der Glottis während des Schluckactes bei Kaninchen angestellt hat, ergeben folgendes: erstens wird während des Schluckens der Kehlkopf nicht nur durch die Stimmbänder und die Epiglottis, sondern auch durch die Aryknorpel verschlossen; zweitens findet der Verschluss gleich zu Beginn des Schluckactes statt, und drittens kommt der Verschluss auf dem Reflexwege durch die Kehlkopfmuskeln zu Stande.

Schwingungstypus und Mechanismus der Stimmbänder bei der Falsett stimme, Réthi.

L. Réthi's experimentelle Untersuchungen (Sitzungsber. d. k. Akad. d. Wissensch. CV. Abth. 3, S. 197) beziehen sich auf den Schwingungstypus und den Mechanismus der Stimmbänder bei der Falsettstimme. Diese Untersuchungen wurden theils an Kautschukmembranen, theils an todten menschlichen Kehlköpfen, theils beim Lebenden ausgeführt. Beim Lebenden kam die stroboskopische Methode zur Anwendung. Es stellte sich dabei heraus, dass während beim Brusttone die Vibrationen sich bis auf die äusseren Partieen der Stimmbänder ausdehnen, beim Falsett vorwiegend nur die Randpartieen schwingen. Eine wirkliche Knotenlinie ist nicht nachzuweisen. Man hat sich also den Mechanismus der Falsettstimme in der Weise vorzustellen, dass eine gesteigerte Resistenz des Stimmbandes durch den M. thyreoarytaenoideus internus bei gleichzeitiger Erschlaffung des M. thyreoarytaenoideus externus bedingt ist.

Röntgenstrahlen beim Studium de Physiologi der Stimme und Sprache Scheier.

M. Scheier (Deutsche med. Wochenschr., 17. Juni) hat die Röntgenstrahlen auch für das physiologische Studium der Stimme und Sprache sehr werthvoll gefunden. Er hat constatirt, dass man auf diesem Wege sehr gut die Bewegungen des Gaumensegels beobachten kann. So sieht man unter normalen Verhältnissen, dass das Gaumensegel bei dem Vocal A sich am wenigsten hebt, dass die Hebung bei E, O, U immer stärker wird und den höchsten Grad bei I erreicht. Näselnde Sprache bedingt geringeres Heben, dagegen bei Consonanten wird das Gaumensegel ebenso stark wie bei I oder noch stärker angezogen. Nur die Nasallaute machen eine Ausnahme. Bezüglich der Tonhöhe ist das Heben des weichen Gaumens bei tiefen Tönen am geringsten, bei hohen am stärksten. Ebenso verhält es sich bei leisem und lautem Sprechen. Die bekannten Thatsachen über die Form der Mundhöhle, namentlich über die Stellungen der Zunge sind bestätigt worden.

Acute submucöse Laryngitis, Larynxödem, Chiari.

O. Chiari (Wiener klin. Wochenschr. Nr. 5) stimmt mit Kuttner überein, dass alle Fälle, in denen es sich um eine ödematöse, plastische oder eitrige Infiltration der Larynxschleimhaut handelt, entweder als acute submucöse Laryngitis oder als Larynxödem aufzufassen sind. Der erste Process ist primär oder secundär und infectiöser Natur, der zweite dagegen ist Folge anderweitiger Erkrankungen, ohne dass dabei ein activer Reizzustand des Kehlkopfes stattfindet. Der Verf. geht nur auf die acute submucöse Laryngitis ein und führt als Beispiele derselben zunächst drei Fälle von acutem Larynxabscess, dann fünf Fälle von primärer acuter infectiöser Laryngitis submucosa an. Von den letzteren Fällen bestand in zwei nur das Oedem, in den übrigen drei eine plastische Exsudation. Die Krankheit zeigt also einen verschiedenen Verlauf, was vielleicht mit der verschiedenen Virulenz der inficirenden Mikroorganismen, mit der Menge derselben oder mit der verschiedenen Widerstandsfähigkeit der einzelnen Individuen zusammenhängt. Die Eingangspforte der Infection bildet eine oberflächliche Verletzung der Schleimhaut. Möglicherweise geschieht auch die Einwanderung durch die Tonsillen. Die geringsten Erscheinungen treten auf, wenn sich der Process nur durch eine oberflächliche Exsudation äussert. Kommt es zu einer plastischen submucösen Infiltration, besonders in der Gegend des Arygelenkes, so können sich Störungen der Stimmbandbewegungen einstellen, und schreitet der Process bis zur Eiterbildung fort, so können durch Glottisverengerung lebensgefährliche Symptome vorkommen oder kann durch Pyämie und Septikämie der Exitus erfolgen. Die Differentialdiagnose zwischen einfachem Oedem und der infectiösen Laryngitis submucosa stützt sich darauf, dass bei dem ersteren die Entzündungserscheinungen fehlen. Die Prognose ist mit Rücksicht auf die Unmöglichkeit, den weiteren Verlauf vorauszusehen, vorsichtig zu stellen. Beim circumscripten Abscess sind die Aussichten trotz schlimmer Symptome in der Regel gut. Therapeutisch sind anfangs antiphlogistische Mittel, bei starken Schwellungen Incisionen, bei Stenosen Tracheotomie, bei pyämischen und septikämischen Formen Roborantia am Platz.

Eine neue Form von Laryngitis unter dem Namen der Laryngitis desquamativa beschreibt St. v. Stein (Monatsschr. f. Ohrenheilk. Nr. 9), welcher diese Krankheit bei einem 57 Jahre alten Patienten beobachtet hat. Der ganze Kehlkopf war stark hyperämisch, das rechte wahre Stimmband erschien schneeweiss, als wenn es mit Kalkablagerungen bedeckt wäre. Der Belag, der sich auch

in die Morgagni'sche Tasche ausdehnte, bestand aus dachziegelförmig gelagerten Schuppen, war brüchig und bildete verschieden grosse spitze Hervorragungen. Im Laufe einiger Wochen bröckelten sich die Schuppen an den Rändern, dann auf der Oberfläche inselförmig ab, so dass zuletzt nur einige stecknadelkopfgrosse Flecke zu sehen waren. Diese Besserung dauerte aber nicht lange. Schon nach einer Woche trat wieder der frühere Zustand auf. Erkältungen schienen die Verschlimmerung zu begünstigen. Operative Eingriffe wurden angesichts des unbekannten Processes vermieden, schonende locale Therapie (Pinselungen, Insufflationen) blieb erfolglos. Nach Beseitigung einer gleichzeitig bestehenden Rhinitis hypertrophica besserten sich die Larynxveränderungen. Ein weiterer Fortschritt der Genesung wurde in Bad Heustrich erzielt. Bei der mikroskopischen Untersuchung der Ablagerungen, von denen ein Stück exstirpirt wurde, fanden sich nur kernhaltige und kernlose, zum Theil verhornte Epithelien. Der Verf. vermuthet, dass die Erkrankung vielleicht als eine Abart der Pachydermie zu betrachten ist. — Zu diesem Fall bemerkt Krieg (ibid. Nr. 9), dass er, was die Abschuppung anlangt, einen ganz identischen Fall beobachtet und in seinem Atlas S. 31, Fig. 6 angeführt habe. In diesem Falle handelte es sich um ein solitäres Papillom, eine harte Warze.

Laryngitis desquamativa, v. Stein.

Krieg.

Bei der Behandlung der Larynxtuberculose wendet Solis-Cohen (New York med. Rec., 16. Jan.) als locales Anästheticum gegen schmerzhafte Geschwüre das Bromoform an. Unter gleichzeitiger Application von Jodoform sind in mehreren Fällen die Ulcerationen zur Heilung gebracht worden. — C. J. Whalen (Journ. of americ. med. assoc., 13. Febr.) empfiehlt als die besten localen Mittel gegen Kehlkopfphthise das Jodtrichlorid, Guajakol und die Milchsäure. — Was das neue Koch'sche Tuberculin anlangt, so lauten die bisherigen Berichte über die Wirkungen dieses Mittels sehr wenig erfreulich. Bussenius (Deutsche med. Wochenschr. Nr. 28) theilt mit, dass in der Charité-Abtheilung für Hals- und Nasenkranke 19 Personen mit dem Tuberculin R behandelt wurden. 4 litten an Lupus, 12 an Kehlkopftuberculose, 2 nur an Lungentuberculose und 1 an Asthma. Bei 15 wurde die Cur vollendet. Die Zahl der Injectionen bei allen Kranken betrug 33,4, dabei wurden 125,46 ccm der Flüssigkeit (im Werthe von 1066,75 Mk.) verbraucht. Die grösste Zahl der Injectionen bei einem Kranken war 25, die grösste Menge des Tuberculins R 15,276 ccm. Die Cur dauerte am längsten 65 und am kürzesten 29 Tage. Bei jedes-

Behandlung der Larynxtuberculose. Bromoform, Solis-Cohen.

Jodtrichlorid, Guajacol, Milchsäure, Whalen.

Das neue Koch'sche Tuberculin, Bussenius.

Behandlung der Larynxtuberculose: Neues Koch'sches Tuberculin, Bussenius,

maliger Verdoppelung der Dosis von $^{1}/_{500}$ mg bis 20 mg wurde das Mittel alle 2 Tage eingeimpft, wenn nicht eine Indication zur Unterbrechung vorlag. Diese Indication fehlte nur bei vier Kranken. Die Allgemeinreactionen äusserten sich durch Fieber, Kopfschmerz, Mattigkeit, Herzklopfen, Ziehen in den Gliedern u. s. w. Auffallend war die Verschiedenheit der Wirkung einzelner Fläschchen! Von örtlichen Reactionen zeigte sich eine schmerzhafte Infiltration an der Injectionsstelle. Bezüglich der Resultate wurden zwei Lupusfälle geheilt, einer wesentlich gebessert. Bei den Rachen- und Kehlkopfaffectionen keine sichtbaren Veränderungen. — J. Herzfeld (ibid. Nr. 34) benutzte das Tuberculinum R in sieben Fällen von Larynxtuberculose (145 Injectionen im ganzen). Die allgemeinen und localen Reactionserscheinungen waren den oben erwähnten gleich. Nur in einem Falle stellte sich Besserung ein, bei zwei Kranken wurde Verschlimmerung constatirt, und die übrigen blieben unbeeinflusst. Der Verf. glaubt, dass die locale Behandlung, welche der Beobachtung wegen unterbrochen wurde, sicher mehr geleistet hätte. — Gerber und Prang (ibid. Nr. 39) haben unter zehn mit dem Tuberculin R behandelten Fällen von Tuberculose (darunter zweimal Larynx- und einmal Pharynxerkrankung) nur in einem Falle eine deutliche Besserung der Kehlkopfveränderungen nachweisen können, sind aber der Ansicht, dass dieses Mittel bei nicht zu weit vorgeschrittenem Processe versucht zu werden verdient.

Herzfeld,

Gerber u. Prang.

Kehlkopfpapillome und Phenolum sulforicinicum, Heryng.

Nach einer ausführlichen Darlegung der anatomischen und klinischen Verhältnisse der Kehlkopfpapillome macht Th. Heryng (Therap. Monatsh., März) auf das Phenolum sulforicinicum als ein Mittel aufmerksam, welches in einer 30%igen Lösung nicht nur die Recidive verhütet, sondern auch ohne chirurgische Eingriffe die Geschwülste zum dauernden Verschwinden bringt. Dieses Medicament hat noch den grossen Vorzug vor anderen, dass es auf die Schleimhäute applicirt keinen Reizzustand hervorruft. Fünf Krankengeschichten illustriren das Gesagte.

Intralaryngeale Behandlung des Kehlkopfkrebses, Fraenkel.

B. Fraenkel (Arch. f. Laryng. Bd. 6, H. 2) stellt aus seiner Praxis neun Fälle von intralaryngealer Behandlung des Kehlkopfkrebses zusammen. Fünf Kranke wurden geheilt, und zwar einer seit 13 Jahren, einer seit 10, einer seit 9, einer seit 6 und einer seit $1^{1}/_{4}$ Jahren. Ueber einen Fall kann Verf. nichts berichten. In zwei Fällen musste nachträglich die Laryngofissur gemacht werden, und ein Fall verlief letal nach der Tracheotomie,

4 Jahre nach dem ersten intralaryngealen Eingriff. Die Resultate sind demnach als äusserst günstige zu bezeichnen. Dies ergibt sich auch aus der Beobachtung anderer Forscher. Bei kritischer Berücksichtigung der in der Litteratur bekannten Fälle zeigt es sich nämlich, dass unter 22 endolaryngeal operirten Patienten 12 geheilt worden sind. Fraenkel hebt mit Recht hervor, dass die Operation durchaus ungefährlich ist und dass sie allen anderen Operationsarten bezüglich des Erfolges überlegen ist. Die Vorbedingung dieser Methode ist aber die Möglichkeit, dass man mittels des intralaryngealen Eingriffs alles Kranke entfernen und bis in das Gesunde vordringen kann. In jedem anderen Falle muss die Heilung auf einem anderen Wege erstrebt werden. Die Operation nimmt Fraenkel mit schneidenden Zangen und Cüretten vor, mit denen der Tumor gründlich exstirpirt wird. Die Galvanocaustik bietet nicht die Garantie der vollständigen Zerstörung und wird nicht angewandt.

Syphilitische Oedeme des Kehlkopfes kommen gewöhnlich in der tertiären oder zu Ende der secundären Periode in der Nähe von Ulcerationen vor. Im Anfang der constitutionellen Erkrankung finden wir höchstens eine leichte Schwellung der Schleimhaut. Angesichts dieser Thatsachen ist ein Fall, den P. Lacroix (Arch. de laryng. Nr. 6) beobachtet hat, von Interesse. Es handelte sich um eine 23 Jahre alte Frau, welche 3—4 Monate nach ihrer Verheirathung über geringe Schluckbeschwerden klagte, sich aber sonst ganz wohl fühlte. Ausser einer Hypertrophie der Gaumenmandeln wurde ein blasses Oedem der rechten Plica aryepiglottica constatirt. Letztere Veränderung war unerklärlich. Einen Monat später war der Process so weit vorgeschritten, dass das Schlucken die grössten Schmerzen verursachte. Die Patientin fieberte Abends und magerte ab. Es zeigte sich jetzt ein Belag auf den Tonsillen, ähnlich der Diphtherie. Die rechte Plica aryepiglottica war enorm geschwollen, ödematös. Geschwüre waren nicht zu sehen. Alle calmirenden und antiseptischen Mittel blieben ohne Erfolg. Die Natur des Leidens wurde erst 3 Wochen später erkannt, als auf der Haut eine papulöse syphilitische Eruption auftrat. Bereits nach einigen Dosen Quecksilber stellte sich Besserung und bald Heilung ein. Das Kehlkopfödem bildete sich nur langsam zurück.

Syphilitisches Kehlkopfödem, Lacroix.

P. Raugé (ibid. Nr. 2) beschreibt zehn Fälle von Stimmbandlähmungen infolge von Compression des Recurrens. Eine besondere Beachtung verdient nur ein Fall, in welchem die Ursache

Stimmbandlähmung, Raugé. der vollständigen Lähmung des linken Stimmbandes auf eine Scoliosis dorsocervicalis zurückgeführt werden musste. Diese Erklärung stützte sich auf die gleichzeitige Entwickelung der Paralyse und der Wirbelverkrümmung. Raugé wagt nicht zu entscheiden, ob in diesem Falle der Recurrens durch eine directe Compression oder durch Fortpflanzung eines entzündlichen Processes leitungsunfähig geworden ist.

Kehlkopfblutung bei Lebercirrhose, Lubet-Barbon. Einen Fall von Kehlkopfblutung bei Lebercirrhose theilt Lubet-Barbon (ibid. Nr. 4) mit. Ein 40 Jahre alter Metzger, Potator, stand in ärztlicher Behandlung wegen Ascites, bedingt durch atrophische Lebercirrhose. Von Anfang seiner Krankheit an warf er geringe Mengen Blut aus, welches später etwas reichlicher entleert wurde. In den Lungen keine Congestionen. Dagegen zeigten sich in der Nase, am weichen Gaumen und im Rachen erweiterte Blutgefässe. Die Larynxschleimhaut blutroth, am rechten Stimmbande und an der Plica interarytaenoidea braune Coagula. Bei der Einführung eines Wattepinsels in den Larynx stellte sich sofort Hämoptyse ein. Die Trachealschleimhaut war kaum verändert.

Fremdkörper des Kehlkopfes, Postumus Meyjes, Downie, Kitchen. Einen Beitrag zu den Fremdkörpern im Kehlkopfe liefert K. Postumus Meyjes (Journ. of laryng., 12. Nov.). Eine Nähnadel war zwischen der vorderen Commissur uud der hinteren Wand eingekeilt und verursachte Schluckschmerzen und Empfindlichkeit in der rechten Schildknorpelgegend. Die Nadel wurde laryngoskopisch mit der Zange gefasst, nach hinten eingedrückt und mit dem vorderen Ende herausgezogen. In einem anderen Falle steckte eine Gräte in der Schleimhaut des rechten Aryknorpels, dabei war die Stimme infolge von Schleimhautschwellung heiser. — W. Downie (Edinb. med. Journ., Jan.) berichtet, dass er eine Nadel im Kehlkopfe mit Hülfe der Röntgenphotographie nachgewiesen und durch eine Operation von aussen entfernt habe. — J. M. W. Kitchen (New York med. Rec., 3. April) fand in einem Falle eine Nadelspitze in der Epiglottis.

5. Krankheiten der Luftröhre.

Formveränderungen der Luftröhre, Simmonds. Simmonds (Münch. med. Wochenschr. Nr. 16) fertigte bei den Sectionen Gipsabdrücke der Luftröhre an und studirte auf diese Weise die Verbiegungen, Verengerungen und Erweiterungen dieses Organs. Er stellte dabei fest, dass Skoliosen mit der Convexität nach links im unteren Theil der Trachea sehr häufig vorkommen. Dabei findet sich oft eine Abplattung oder Furchenbildung der vorderen Wand als Folge des Druckes der Art. anonyma. Eine weitere Einsenkung zeigt sich ober-

halb des linken Bronchus, herrührend von dem Drücken der Aorta. Bei Aortenaneurysma erreicht diese Veränderung einen hohen Grad. Verengerungen der Luftröhre sind am häufigsten durch Strumen oder durch Verknöcherung der Knorpel bedingt und nehmen stets die Säbelscheidenform an. Ektasieen werden in allen Lebensperioden angetroffen.

Fremdkörper der Trachea und Bronchien, Noltenius,

Die Beobachtung eines Fremdkörpers in den unteren Luftwegen, welche Noltenius (Arch. f. Laryng. Bd. 7, H. 1) beschreibt, bezieht sich auf einen 4jährigen Knaben. Es handelte sich um eine facettirte Glasperle, die aspirirt wurde, sich anfangs im Kehlkopfe aufhielt und dann in die Trachea herunterfiel. Alle Entfernungsversuche misslangen. Als die Perle in den linken Bronchus hinabgerutscht war, stellte sich ein heftiger Erstickungsanfall ein, der die Tracheotomie nothwendig machte. Die Reizung der Trachealschleimhaut und Auslösung von Hustenstössen blieb erfolglos. Mit Hülfe einer Sonde konnte man nachweisen, dass der Fremdkörper links im Bronchus zweiter Ordnung eingekeilt war. Nachdem ein Versuch, die Glasperle mittels eines Nélatonkatheters anzusaugen, zu keinem Resultat geführt hatte, wurde die Canüle, die das Kind zu belästigen schien, entfernt und nur ein exspectatives Verfahren eingeleitet. 2 Tage später erfolgte nach einem neuen Erstickungsanfall die Lockerung der Glasperle, die in der Trachea auf- und abflog, ein Ventilgeräusch erzeugte und nach Erweiterung der Trachealwunde mittels einer Pincette herausgezogen wurde. Die Krankheit dauerte 6 Tage. — Ueber einen ähnlichen Fall berichtet Lavrand (Journ. des sciences méd. de Lille). Ein 10 Jahre alter Knabe aspirirte eine Rosenkranzperle, die in die Trachea gelangte und hier ein blasendes Geräusch verursachte. Nach der Tracheotomie wurde während eines Erstickungsanfalls der Fremdkörper bis an die Trachealwunde verschoben und entfernt.

Lavrand.

Trachealtumor, Koschier.

H. Koschier (Wiener klin. Wochenschr. Nr. 46) fügt der spärlichen Casuistik von Trachealtumoren einen neuen Fall bei. Bei einer 41 Jahre alten Gravida sass unterhalb des vierten Trachealringes ein blassrother, glatter Tumor breitbasig auf der hinteren Wand. Das Tracheallumen war bedeutend stenosirt. Das wahrscheinlich von den Lymphdrüsen ausgehende Endotheliom wurde per vias naturales mit Hülfe der galvanocaustischen Schlinge ziemlich leicht entfernt. Die Blutung wurde durch Alauninhalationen gestillt.

Lehrbücher und Monographieen.

Bibard, Contribution à l'étude des troubles de l'odorat. Thèse de Paris.

A. Castex, La pratique des maladies de l'oreille, du larynx et du nez. Paris.

Colonna-Walewsky, Des abcès de la cloison des fosses nasales. Thèse de Paris.

W. Fliess, Die Beziehungen zwischen Nase und weiblichen Geschlechtsorganen. Leipzig und Wien.

Goure, L'amygdale de Meyer. Thèse de Paris.

P. Heymann, Handbuch der Laryngologie. Wien.

R. Krieg, Wahrscheinlichkeitsdiagnosen bei Krankheiten sowohl der Nase und des Halses, als auch des übrigen Körpers, gestellt auf Grund der Nasenhalserscheinungen.

C. Laker, Die Anwendung der Massage bei den Erkrankungen der Athmungsorgane. Leipzig und Wien.

Ph. Schech, Die Krankheiten des Kehlkopfes und der Luftröhre. Leipzig und Wien.

J. Sendziak, Die bösartigen Geschwülste des Kehlkopfes. Wiesbaden.

M. Schmidt, Die Krankheiten der oberen Luftwege. 2. Aufl. Berlin.

Strübing, Der Laryngospasmus. Sammlung zwangloser Abhandlungen von M. Bresgen. Bd. 2, H. 9 u. 10.

VIII.

Haut- und venerische Krankheiten.

Von Dr. **Max Joseph** in Berlin.

A. Hautkrankheiten.

I. Anatomie. Physiologie.

Allgemeine Pathologie.

Bei seinen Untersuchungen über die Permeabilität der normalen Haut gelangt Manasseïn (Arch. f. Dermat. und Syph. Bd. 38) zu dem Schlusse, dass die lebende unverletzte Haut der Säugethiere für Salben bei der gewöhnlichen Einreibungsmethode undurchdringlich ist. Dagegen dringt hierbei die Salbe in die Haarbälge verschieden tief ein.

Permeabilität der Haut. Manasseïn.

Ueber Tyson'sche Drüsen an der Corona glandis berichten Kölliker und Stieda (Deutsche med. Wochenschr. Ver.-Beil. Nr. 16, S. 114). Der letztere leugnet sie, während der erstere ihr Vorkommen beweist. Vielleicht handelt es sich hier um individuelle oder anthropologische Differenzen.

Tyson'sche Drüsen, Kölliker, Stieda.

Den Nachweis von Jod in den Haaren liefert W. Howald (Zeitschrift f. physiol. Chemie Bd. 23). Normalerweise ist es allerdings nicht vorhanden. Dagegen tritt rasch nach der Aufnahme von gewöhnlichen Dosen von Jodkalium oder Bromkalium Jod bezw. Brom in den Haaren auf und verschwindet nach dem Aussetzen der Medicamente wieder nach mehrmaligem Schneiden. Das als anorganische Verbindung (JK) eingeführte Jod wird sehr wahrscheinlich in eine organische übergeführt und lagert sich wesentlich in dem wachsenden Theil der Haare ab, weniger in den Spitzen derselben. Interessant ist ein Befund, dass nach monatelangem Aussetzen von Jodkaliumeinnahme bei einem an Cachexia thyreopriva leidenden Mädchen Jod, und zwar in erheblicher Menge, 0,3 mg in 5,0 g Haaren gefunden wurde.

Jod in den Haaren, Howald.

Toxische Eigenschaften des Schweisses, Arloing.

Arloing (Annal. de Dermat. et de Syph. S. 797) hat den Schweiss auf seine toxischen Eigenschaften bei gesunden Menschen untersucht und fand dieselben vermehrt, wenn die Schweisssecretion z. B. durch Abkühlung sistirte, dagegen vermindert bei starkem Schwitzen.

Hautpfropfungen, Enderlen.

Ueber die Einheilung von Pfropfungen nach Thiersch und Krause berichtet Enderlen (Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 45); vergl. S. 319.

II. Pathologie und Therapie.

1. Entzündliche Dermatosen.

Entzündung durch Röntgenstrahlen, Forster,

Man hat in letzter Zeit vielfach acute Entzündungen der Haut nach lange dauernder Einwirkung der Röntgenstrahlen beschrieben. A. Forster (Einwirkung der Röntgen'schen Strahlen auf die normale Haut und den Haarboden. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 7) hat grosse Erfahrungen auf diesem Gebiete gesammelt und kommt zu dem Schlusse, dass eine selbst bis zu einer Stunde fortgesetzte Bestrahlung mit einer Nichtfocusröhre oder auch mit einer starken Focusröhre keine Hautentzündungen hervorzurufen pflegt. Ebenso wenig geschieht dies durch eine kurzdauernde Bestrahlung mit den stärksten Focusröhren. Dagegen scheinen wiederholte, etwa halbstündige Bestrahlungen mit einer starken Focusröhre eine umschriebene Kahlheit hervorzurufen. Nach der Ansicht des Verfassers vielleicht ein einfaches Depilationsverfahren. Indessen kann nach neueren Beobachtungen, z. B. auch Kaposi's, hinzugefügt werden, dass nach kurzer Zeit sich an diesen Stellen wieder ein vollkommener Haarersatz einstellt.

Gilchrist,

In einem von Gilchrist (A case of dermatitis due to the rays. Bull. of the John Hopkin's Hospital, Febr.) beobachteten Falle stellten sich schwere entzündliche Erscheinungen von Seiten der Haut, der Knochen und Gelenke infolge häufiger und lange fortgesetzter Einwirkungen von Röntgenstrahlen ein. Es wurden zuerst Hyperämie, Oedem und sehr lebhafte Schmerzen empfunden. Später wurde die Farbe der Haut tief dunkelbraun, und es trat eine weit ausgedehnte Exfoliation der Epidermis hinzu. Zugleich aber waren die ersten Phalangen einiger Finger und der Carpalgelenke sehr schmerzhaft und, wie eine erneute Röntgenaufnahme ergab, der Sitz einer Periostitis, ja wahrscheinlich sogar einer Ostitis. Die Bewegungen der Hände waren für einige Wochen behindert und schmerzhaft. Es ist dies der erste Fall, in welchem als unangenehme Complication der längeren Einwirkung von Röntgenstrahlen eine Periostitis beobachtet wurde. Verf. vermuthet, dass in den etwa 23 früher berichteten ähnlichen, wenn auch nicht so schweren Fällen die daselbst erwähnten Schmerzen vielleicht auch auf eine Periostitis zurückzuführen waren. Vielleicht treten solche schwere Erscheinungen aber nur bei einigen Individuen auf, welche eine gewisse Idiosynkrasie dafür haben.

Eine merkwürdige Einwirkung der von einem Homöopathen bei Facialis-

lähmung angewandten Röntgenstrahlen auf Haut und Haar beobachtete J. Mies (Deutsche med. Wochenschr. Nr. 26). Nach 32 Bestrahlungen, bei welchen die unbedeckte rechte Wange nicht mehr als höchstens 1 cm von der unverhüllten Vacuumröhre entfernt war, zeigte sich die Haut in einer Ausdehnung von ungefähr 8 cm Breite und 7 cm Höhe stark geschwollen, dunkelroth vor und über dem rechten Ohre an Stellen, wo man mit blossem Auge keine Hautveränderung sehen konnte. Das Haupthaar war stark gelichtet. Erst 10 Tage nach der mit leichten Sensibilitätsstörungen verbundenen Hautentzündung trat der Haarausfall auf. Mies.

Gegen Acne empfiehlt Biddle (The medic. Age, Mai) folgende Verordnung: Rec. Sulfur. praecip. 5,0, Zinci sulfur. 3,0, Kalii sulfurici, Kalii sulfurati ana 6,0, Aq. rosarum 80,0. S. Zuerst zweimal, später einmal täglich Waschungen hiermit, allmählich immer seltener. Behandlung der Acne, Biddle.

A. v. Bardeleben (Zur Behandlung von Verbrennungen. Deutsche med. Wochenschr., Therap. Beilage Nr. 1) hat seine schon früher empfohlene Wismuthbehandlung von Verbrennungen jetzt nach der Richtung erweitert, dass er Wismuthbinden anfertigen lässt, welche mithin den grossen Vortheil eines jeder Zeit für den Gebrauch fertigen Verbandmittels bieten. Im Nothfalle ist von jeder Desinfection verbrannter Körperstellen abzusehen. Da, wo schon Blasen entstanden waren, sind dieselben zu entfernen, die leicht abzurollende, imprägnirte und mit Desinficientien schon versehene Binde bahnt eine geeignete Wundbehandlung an. Eine oder mehrere Lagen entfetteter Watte vervollkommnen den Verband, nur letztere ist bei etwaiger Durchtränkung mit Wundsecret zu erneuern, die Bindenlagen bleiben womöglich bis zum 6. oder 8. Tage liegen, wenn sie sich nicht vorher abheben. (Diese Brandbinden werden durch die Reichsadlerapotheke in Bochum in den Handel gebracht.) Behandlung der Verbrennung, v. Bardeleben.

Ueber die Aetiologie des Verbrennungstodes berichten S. Fraenkel und E. Spiegler (Wiener med. Blätter Nr. 5). Die schon früher von Spiegler geäusserte Ansicht, dass es sich bei dem Verbrennungstode um einen pathologischen Eiweisszerfall handle, fand eine Bestätigung in den Untersuchungen von Freund und Reiss. Dieselben fanden im Harne nach schweren Verbrennungen Pyridin. Diesen Befund konnten Fraenkel und Spiegler gleichfalls erheben. Ausserdem fanden sie aber im Urine noch zwei Substanzen, welche den pathologischen Eiweisszerfall in grossem Maassstabe beweisen, eine Substanz, die sich durch ihren reichlichen Gehalt von bleischwärzendem Schwefel auszeichnet, und eine, welche alkalische Kupferlösung in der Hitze stark reducirt. Aetiologie des Verbrennungstodes, Fraenkel u. Spiegler.

ehandlung schwerer Ver-rennungen, Tommasoli.

Als Methode, den Tod nach Verbrennungen zu verhüten, schlägt Tommasoli (Monatsschr. f. pract. Derm. Bd. 25, Nr. 2) vor, künstliches Serum, Kochsalz und $NaHCO_3$ bei schwer verbrannten Menschen zu injiciren.

Dermatitis nach Pflücken einer Pflanze, Walsh.

Einen interessanten Fall von Dermatitis nach dem Pflücken der Pflanze Angelica berichtet D. Walsh (The Lancet, 3. Juli). Es stellten sich bereits am nächsten Tage stark brennende Schmerzen an den Unterarmen ein mit einer Verbreitung über die ganzen Arme und die Hand. Ein Freund, welcher beim Pflücken behülflich war, erkrankte ebenfalls. Fermé erwähnt die Pflanze bereits als Hautstimulans. Es scheint wichtig, hierauf aufmerksam zu machen, da die Pflanze häufig von Fabrikanten zum Conserviren der Cakes und im Volke als Hausmittel gegen Magenbeschwerden etc. benutzt wird.

rostbeulen, Binz.

Zur Behandlung der Frostbeulen empfiehlt C. Binz (Zeitschr. f. pract. Aerzte, 1. October) ein flüchtiges Heilmittel, und zwar das Chlor in der handlichen Form des Chlorkalkes. Vergl. S. 326. Dasselbe Verfahren empfiehlt er auch bei rothen Nasenspitzen.

Ekzema tropicum, Ruge.

Das Ekzema tropicum hat R. Ruge (Berl. klin. Wochenschr. Nr. 39) an der Küste von Sansibar beobachtet. Als ursächliche Momente für die Entstehung dieser Affection, des sog. rothen Hundes, sieht er eine gleichmässig hohe Lufttemperatur, Mangel an gründlicher Reinigung mit Seife und Süsswasser, fortgesetzte Seebäder und Tragen von Unterzeug an, welches infolge seines Salzgehaltes stets nass war. Nachdem genügend Süsswasser zum Waschen des ganzen Körpers verabreicht war, hörte die Erkrankung auf.

Ekzem-handlung: Diät, Besnier.

Ueber Behandlung von Ekzemen liegen eine Menge Mittheilungen vor; einige davon seien erwähnt. E. Besnier (La médecine moderne Nr. 14) spricht sich über die interne Behandlung des Ekzems aus. Er legt ein grosses Gewicht auf die Regulirung der Diät. Er verbietet stark gewürzte und saure Speisen, ebenso Kalbfleisch, Gans, Ente. Trinken lässt er reines Wasser und abgerahmte Milch, aber keinen Wein. — Ueber Ekzembehandlung mit Hydrotherapie und Heidelbeerextract berichtet Kraus (Blätter f. klin. Hydrotherapie Nr. 9). Neben einer starken Einschränkung der Fleischzufuhr, Darreichung von Milch, Gemüse und Karlsbader Wasser wurde zweimal täglich Heidelbeerextract aufgepinselt. Ausserdem wurde das Kind jeden Morgen in ein feuchtes Laken einge-

Hydro-erapie und leidelbeer-extract, Kraus.

packt, nach 3/4 Stunden für 1—2 Minuten lang ein Bad von 22 ° R. verabreicht, dann abgetrocknet und mit dem Extract eingepinselt. Es trat bald Besserung und Aufhören des Juckens ein. — Während von einigen Seiten Pikrinsäure mit gutem Erfolge für die Ekzeme empfohlen wurde, sah François (Annal. de la Soc. de Méd. d'Anvers, Juli und August) danach erhebliche Verschlimmerung und Waldo (Brit. med. Journ., Febr.) sogar schwere Symptome wie nach einer Carbolsäureintoxication auftreten.

Ekzembehandlung Pikrinsäure François, Waldo.

In vier Fällen von Sycosis der Oberlippe sah Srebrny (Therap. Monatsh. Nr. 4) als ätiologisches Moment eine Nekrose der Siebbeinzellen, resp. des Keilbeines, nur einmal bestand eine übermässige Nasenabsonderung. Nach Auskratzung des nekrotischen Knochens erfolgte bald Heilung der Sycosis.

Sycosis, Srebrny.

Trotzdem es kaum eine dem Arzte geläufigere Krankheit gibt als die Psoriasis, so findet man doch bei aufmerksamem Zusehen hierbei noch eine Menge Atypieen, von denen Jadassohn (Berl. Klinik, Novbr.) einige beschreibt. Nicht selten jucken die acuten Schübe dieser Dermatose, ebenso wie die an den unteren Extremitäten localisirten, mit einer derben, tiefen Infiltration der Cutis einhergehenden Psoriasisplaques. Auch das Freibleiben der Handteller und Fusssohlen ist nur ein Symptom, welches cum grano salis zu verwerthen ist. Viel mehr Gewicht ist auf die morphologischen Charaktere zu legen. Für die Nägelpsoriasis gibt es zwar keine absolut charakteristischen Merkmale, doch ist die von Schütz beschriebene Tüpfelung oder, wie Jadassohn sie nennt, Grübchenpsoriasis immerhin von Werth. Bemerkenswerth ist die Ablagerung dicker, trockener Borkenmassen auf den spärlichen Psoriasisheerden bei einem jungen Mädchen, und das Auftreten vollkommener Hauthörner auf dem Kopfe. Jadassohn schlägt statt der starken Chrysarobinlösungen nur ganz schwache 0,1—1%ige vor und sah damit ebenso gute Erfolge, wie mit den starken Lösungen.

Atypieen der Psoriasis, Jadassohn.

Beachtenswerth sind die von J. A. Cantrell (Medic. and surgic. Reporter) mitgetheilten Psoriasisfälle, bei welchen die Krankheit ihren Ausgangspunkt von zufälligen Verletzungen nahm, wobei jegliche erbliche Belastung fehlte. Bei einem 7jährigen Mädchen z. B. entwickelte sich die Psoriasis auf den abgeheilten Impfstellen.

Aetiologie der Psoriasis, Cantrell.

In Anlehnung an Baccelli's intravenöse Injectionsmethode empfiehlt Herxheimer (Berl. klin. Wochenschr. Nr. 35)

Behandlung der Psoriasis, Herxheimer, zur Psoriasisbehandlung die directe Einführung von Arsenik in die Blutbahn. In der Ellbogenbeuge oder Kniekehlengegend wurde möglichst parallel der Haut die Canüle einer 1 ccm fassenden Pravazspritze in die Haut eingestochen und durch Zurückziehen des Spritzenstempels constatirt, dass sich die Canüle in der Vene befand, worauf dann die vollkommen klare arsenige Säure injicirt wurde. Es wird mit 0,001 arseniger Säure begonnen und jeden Tag um 0,001 gestiegen bis zur Gabe von 15 mg, bei welcher bis zum Schwinden der Efflorescenzen stehen geblieben wird. Die Heilung beginnt in der 2.—3. Woche, und die Heilungsdauer betrug durchschnittlich 48 Tage.

Jadassohn. Gegen Psoriasis des Gesichts und der Hände empfiehlt Jadassohn (Zeitschr. f. pract. Aerzte Nr. 7 u. 8) folgende Verordnung: Rec. Liq. carbonis detergent. 2,0—20,0, Hydrarg. praecipit. albi 5,0—10,0, Adipis lanae 50,0, Ol. Olivar. 20,0, Aq. destill. ad 100,0.

Lichen, Joseph, In seinen Beiträgen zur Anatomie des Lichen ruber (planus, acuminatus und verrucosus) betont Max Joseph (Arch. f. Derm. und Syph. Bd. 38), dass es nur einen klinisch als Lichen ruber zu bezeichnenden Krankheitsprocess gibt. Dieser zerfällt, je nach dem Vorhandensein der einen oder anderen Symptomengruppe in mehrere Unterabtheilungen, welche als planus, acuminatus und verrucosus bezeichnet werden. In welcher engen Zusammengehörigkeit nicht nur diese einzelnen Symptomenreihen, sondern auch die Pityriasis rubra pilaris zum Lichen ruber stehen, zeigt er durch eingehende anatomische Untersuchung.

Dreysel. Einen ungewöhnlichen Fall von Lichen ruber planus mit Arsennebenwirkungen beobachtete Dreysel (Arch. f. Derm. und Syph. Bd. 38). Es fanden sich am ganzen Körper zahlreiche Pigmentationen und helle Flecke, welche der Haut ein merkwürdig geschecktes Aussehen verliehen. Die Hyperpigmentationen waren jedenfalls Residuen der Lichenknötchen, während die an Handtellern und Fusssohlen befindlichen, warzenähnlichen Efflorescenzen infolge des Arsengebrauches entstanden waren.

2. Circulationsstörungen der Haut.

Vanilleausschlag, Arning. Bei dem Personal, welches mit der Sortirung und Packung der Vanille beschäftigt ist, fand Arning (Deutsche med. Wochenschr. Nr. 27, S. 435) gewöhnlich ein Ekzem an den Händen und im Gesicht. Die Angestellten erkranken in den ersten 3—4 Wochen, das Ekzem

heilt nach 1—2 Wochen ab, und die Personen bleiben meist fortan immun gegen diesen Einfluss der Vanille. Wie Lewin und Sommerfeld (ibid. Nr. 29, S. 472) bemerken, ist dieses Exanthem schon lange unter anderen von Layet im Jahre 1883 beschrieben.

Salipyri exanthe Schmey.

Ein schweres Exanthem nach dem Gebrauche von Salipyrin beschreibt Schmey (Therap. Monatsh. Nr. 3). Es kam hierbei sogar zu einer starken Nekrose der gerötheten ödematösen Flecke am Scrotum.

Chloral exanthe Geill.

Ueber Chloralexanthem berichtet Geill (Derm. Zeitschr. Bd. 4, Juli). Es entwickelte sich ein papulöses Exanthem, welches vielfach mit Purpuraflecken abwechselte. Nach einigen Tagen schwand das Exanthem unter kleienartiger Abschülferung der Epidermis.

Urticari mit Pigme bildung Rona.

Aus des Ref. Poliklinik berichtet P. Rona (Arch. f. Derm. und Syph. Bd. 40) über Urticaria mit Pigmentbildung. Ein 25jähriger Mann litt seit 7 Jahren mit geringen Unterbrechungen an einem stark juckenden Hautausschlage. Dunkelbraun pigmentirte Flecke contrastirten am ganzen Körper, mit Ausnahme des Kopfes, stark mit der normalen Haut. Klopfte man die ein- bis fünfmarkstückgrossen Flecke, so zeigte sich an ihnen eine quaddelartige Erhebung. Anatomisch fehlte hier vor allen Dingen der Mastzellentumor, welcher für die Urticaria pigmentosa, einer ähnlichen, aber stets in frühester Kindheit entstehenden Affection, charakteristisch ist.

Behandlu von Urticari chronic Sawyer.

Gegen Urticaria chronica empfiehlt Sawyer (Cleveland Journ. of Med., Juli) innerlich Natrium nitrosum 2—3mal täglich 0,06.

Aetiolog der Purpur Guicciard

Bei einem 8jährigen Kinde mit Purpura haemorrhagica züchtete Guicciardi (Giorn. ital. delle mal. ven. e della pelle) aus dem Blute den Staphylococcus pyogenes, während die Hautuntersuchung negativ blieb. Vielleicht geschehe das Eindringen der Mikroorganismen in das Blut auf intestinalem Wege.

Morbus maculos Werlhof Holke.

Ueber einen Fall von Morbus maculosus Werlhofii nebst localer chronischer Tuberculose in den Nieren, in den rechtsseitigen iliacalen und retroperitonealen Lymphdrüsen berichtet Holke (Wiener klin. Wochenschr. Nr. 35). Es bestanden zahlreiche Hämorrhagieen der Haut und Schleimhaut, Patient starb plötzlich, und die

Section ergab einen starken Bluterguss in der rechten Grosshirnhemisphäre.

Behandlung der Peliosis, Mühlbacher.

Mühlbacher (Wiener Med. Wochenschr. Nr. 5) empfiehlt bei Peliosis rheumatica das Salipyrin.

Neuritis bei Erythema exsudativum multiforme, Rocca.

Ueber Veränderungen der peripheren Nerven beim Erythema exsudativum multiforme berichtet C. Rocca (Arch. per la scienze mediche Nr. 15). Es fand sich eine acute interstitielle Neuritis mit zahlreichen Blutungen sowohl in den Nervenscheiden wie in dem interfasciculären Bindegewebe.

Locale Asphyxie, Clarke.

In einem Falle localer Asphyxie fand Clarke (The quarterly med. Journ. Bd. 5, Nr. 4) heftige Neuralgieen in den Fingern und Zehen, später an der Nasenspitze und den Ohrläppchen. Es erfolgte Heilung unter Anwendung von Massage und faradischem Strom.

Erythromelalgie und Raynaud-sche Krankheit, Elsner.

Eine Combination von Erythromelalgia mit Raynaud's disease beobachtete Elsner (Med. News, Juni). An den Händen stellten sich paroxysmenartige Schmerzen zugleich mit einer maculo-papulösen Eruption ein. Hierzu trat ein stark brennendes Gefühl mit Hyperalgesie an der rechten Hand. Nach einigen Wochen wich dieses Erythem einer blauen Farbe und wurde gangränös. Nach Abstossung der gangränösen Stelle und Vernarbung waren Schmerz und Erythem verschwunden, und Patient wurde als geheilt entlassen.

3. Progressive Ernährungsstörungen der Haut.

Xanthoma diabeticum, Colombini.

Wenn auch bei Diabetes Xanthome schon häufig beobachtet worden sind, so gehört doch das Zusammentreffen von Pentosurie und Xanthoma diabeticorum, wie es Colombini (Monatsh. f. pract. Derm. Bd. 24, H. 3) beschreibt, zu den Ausnahmen. Mittels der Phenylhydrazinreaction wurde Pentose nachgewiesen, und nach 4 Monaten trat zugleich mit dem Verschwinden der Pentose aus dem Urin unter Arsengebrauch Heilung ein.

Xanthoma tuberosum, Geyer.

In einem von Geyer (Arch. f. Derm. u. Syph. Bd. 40) berichteten Falle von Xanthoma tuberosum multiplex war sehr merkwürdig das Verschwinden und Wiederauftreten einer Albuminurie, welche zeitlich mit der Rückbildung und dem Recidiviren der Geschwülste zusammentraf.

Bei der Leukoplakia oris sah H. Niemeyer (Deutsche Monatsschr. f. Zahnheilk. Nr. 7) mit der von Schwimmer angegebenen Lösung von Papayotin 0,5, Aq. destill., Glyc. ana 5,0 in kurzer Zeit Heilung eintreten, während Ceston (Arch. génér. de méd. Nr. 7 u. 8) sehr häufig Epitheliome folgen sah. Daher gibt er den Rath, jede Leukoplakie gut zu überwachen und bei jeder auffälligen Erscheinung sofort radical operativ vorzugehen. Behandlung der Leukoplakie, Niemeyer, Ceston.

Ueber Porokeratosis konnte Max Joseph (Arch. f. Derm. und Syph. Bd. 39) zwei Fälle beobachten, welche vollkommen dem von Mibelli beschriebenen Typus entsprachen. Auch Gilchrist (John Hopkin's Hospital Bull., Mai) konnte dieselbe Krankheit bei einem 21jährigen Mann beobachten, bei welchem zugleich elf Personen in der Familie an der gleichen Erkrankung litten. Porokeratosis, Joseph, Gilchrist.

Ueber multiple Neurofibrome berichtet H. v. Büngner (Deutsche med. Wochenschr., Vereinsbeil., 6. Mai). Hier traten bei einem 36jährigen Patienten die Geschwülste zuerst am rechten Beine auf und entwickelten sich bald am ganzen übrigen Körper. Patient starb an einer Pneumonie. Verf. demonstrirte das Rückenmark mit allen Plexus im Zusammenhange. Die Verdickungen waren sehr hochgradig. Die Neurome 8 cm lang, 2—3 cm dick und wurden nach der Peripherie zu kleiner. Uebrigens ist es merkwürdig, dass $^1/_{12}$ aller beobachteten Fälle an sarkomatöser Degeneration zu Grunde gingen. Neurofibrome, Büngner.

Ueber Naevus linearis (Deutsches Arch. f. klin. Med. Bd. 58) berichten Galewski und Schlossmann. Es wurde eine totale Exstirpation und Zerstörung des gesammten Nävus ausgeführt und hierdurch ein günstiges Resultat erzielt. Die Verff. hoffen, dass dieser Weg von nun an häufig beschritten werden wird, da der Patient auf diese Weise gefahrlos von seinem unangenehmen Leiden befreit wird und doch immerhin gerade auf dem Boden congenitaler Nävi sich mit Vorliebe maligne Neubildungen entwickeln. Man schneidet den Nävus entweder mit dem Messer aus oder zerstört ihn bei flächenhafter Ausbreitung mit dem Paquelin resp. galvanocaustisch. Naevus linearis, Galewski u. Schlossmann.

In einem hochgradig entwickelten Falle von Ichthyosis fand Max Joseph (Berl. klin. Wochenschr. Nr. 48) Gesicht und Kopf vollkommen frei, während alle Gelenkbeugen von der Krankheit

Ichthyosis, Joseph.

stark befallen waren. Am stärksten war dies an den Handtellern und Fusssohlen der Fall, wo zugleich eine hochgradige Atrophie der Haut, Knochen und Muskeln bestand. Interessant war bei dem Patienten das Symptom der Mauserung, wonach die Krankheit im Sommer weniger ausgebildet war als im Winter.

Congenitale Ichthyosis, Winfield.

In einem zur Section gekommenen Falle von congenitaler Ichthyosis, welchen Winfield (Med. News, Mai) beobachtete, wurde das Fehlen der Schilddrüse constatirt.

Hornkrebs, Mibelli.

V. Mibelli (Internat. Atlas seltener Hautkrankh., Aug.) beobachtete ein auf einem Carcinom sich entwickelndes Hauthorn (Hornkrebs), bei welchem auch die histologische Untersuchung die typische Structur des reticulären Carcinoms mit hyaliner Degeneration und Krebsperlen ergab. Während aber gewöhnlich das Xanthom die primäre Erscheinung ist und das Carcinom sich erst secundär auf ihm als Complication entwickelt, fand hier ähnlich, wie man es mitunter an der Glans penis und am Scrotum beobachtet, das Umgekehrte statt.

Serpiginöses Epitheliom, Thibierge.

In einem von Thibierge (Internat. Atlas seltener Hautkrankh., Aug.) beobachteten serpiginösen Epitheliom der Stirngegend liess die fehlende Randverhärtung und die abnorm grosse Ausdehnung des Geschwürs zunächst an Lues denken. In der That erfolgte nach einer specifischen Cur Besserung, welche allerdings nicht lange anhielt. Zur Unterscheidung der Lues vom Epithelioma serpiginosum macht aber Thibierge auf die kleinen in der Fläche versprengten Geschwüre mit ganz schlaffen, glatten, wie mit einem Locheisen hergestellten Rändern, sowie auf das gleichmässige, nach allen Seiten centrifugale Wachsthum aufmerksam, welches bei lange dauernden Syphiliden nicht beobachtet wird.

Behandlung von Hautsarkom, Nicolle u. Hébert.

Ueber Behandlung von Hautsarkom berichten Nicolle und Hébert (Therap. Wochenschr. Nr. 42). Bei einem 32jährigen Manne mit erbsen- bis haselnussgrossen, harten Geschwülsten, welche seit $1\frac{1}{2}$ Jahren an verschiedenen Stellen bestanden und als Sarkome erkannt waren, wurde neben einer antisyphilitischen Cur 2mal wöchentlich folgende Injection in die Geschwülste gemacht: Rec. Acidi arsenicosi 0,2, Cocaini muriatici 1,0, Aqu. destill. 100,0. Die Geschwülste verschwanden binnen weniger Wochen vollständig.

4. Regressive Ernährungsstörungen der Haut.

Ueber eine neue Behandlungsweise des Lupus erythematosus berichtet J. Schütz (Arch. f. Derm. u. Syph. Bd. 38). Mit einer Arsenlösung (Sol. arsen. Fowleri 4,0, Aqu. dest. 20—30,0, Chloroformii gtt. II. Vor dem Gebrauche umzuschütteln) werden Morgens und Abends die kranken Stellen bepinselt, die Lösung lässt man darauf trocken werden. Am 4.–6. Tage zeigen sich leichte Entzündungserscheinungen und eine geringe Empfindlichkeit. Man hört mit den Einpinselungen auf, nach 4—8 Tagen sind die Stellen abgeschwollen und schuppen. Durch Pudern oder Pasten kann dies unterstützt werden. Dieser Turnus wird immer weiter wiederholt, bis nach 6—8 Wochen die Besserung eine auffallende und nach 11 Wochen die Krankheit spurlos beseitigt ist.

Behandlung des Lupus erythematosus, Schütz.

Ueber die Aetiologie der Trichorrhexis nodosa liegen mehrere Arbeiten vor. C. Bruhns (Arch. f. Dermat. Bd. 38) hatte Gelegenheit in Bern bei Frauen sehr häufig die Trichorrhexis nodosa zu beobachten. Er kam zu der Ueberzeugung, dass durch die bisherigen bacteriologischen Untersuchungen sowie die Impfungen noch nicht erwiesen ist, dass diese Erkrankung durch ein specifisches Bacterium hervorgerufen ist. Auch ihm gelang es nicht, in sechs bacteriologisch untersuchten Fällen ein Bacterium als Ursache dieser Haaraffection zu ermitteln. Es ist dem Verfasser aber durchaus unwahrscheinlich, dass nur mechanische Ursachen die Trichorrhexis nodosa bewirken sollen. Er vermuthet daher, dass eine gewisse Disposition der Haare, wahrscheinlich auf einer Ernährungsstörung beruhend, vorhanden sein muss, auf Grund deren erst secundäre Ursachen, allerdings wohl in erster Reihe mechanische Reize die Trichorrhexis erzeugen.

Aetiologie der Trichorrhexis nodosa, Bruhns,

Im Gegensatze hierzu hält Markusfeld (Centralbl. f. Bacter. Bd. 21, Nr. 6 u. 7) die Trichorrhexis nodosa für eine durch Mikroorganismen erzeugte Erkrankung. Der Erreger dieser Erkrankung ist ein Endosporen bildender Bacillus mit abgerundeten Enden, welcher oft Fäden entwickelt. Er ist gut mit basischen Anilinfarben färbbar und wird durch Gram's Verfahren nicht entfärbt. Im Thermostaten wächst der Bacillus viel üppiger als bei Zimmertemperatur, und er ist ein falcultativer Anaërob, doch wächst er unter Oelschicht viel langsamer als bei freiem Sauerstoffzutritt, und sein

Markusfeld,

Aetiologie der Trichorrhexis nodosa, Markusfeld, Wachsthum hört unter diesen Bedingungen nach einigen Tagen auf. Er fand diesen Bacillus in gut gefärbten und entsprechend entfärbten Präparaten immer und konnte ihn in beinahe allen darauf untersuchten Fällen aus den Haaren züchten. Seine Impfung auf gesunde abgeschnittene Haare ergab positive Resultate, während er in normalen Haaren nicht nachgewiesen werden konnte.

Spiegler. Auch E. Spiegler (Arch. f. Derm. u. Syph. Bd. 41) konnte als Erreger dieser Trichorrhexis einen Bacillus feststellen, welcher mit dem von Hodara in den erkrankten Kopfhaaren der Constantinopler Frauen gefundenen Bacillus identisch ist. Er konnte denselben auf gewöhnlichen Nährböden züchten, und da er die Bacillen auch im subepidermidalen Theile der Haare, sowie in den Follikeln fand, so schlägt er als rationelle Therapie nicht nur Rasiren, sondern auch Epiliren und den Gebrauch von parasiticiden Salben vor.

Sklerodermie, Elliot, Ein von Elliot (Journ. of cut. and genito-urin. dis. H. 5) berichteter Fall von multipler circumscripter Sklerodermie bietet insofern ein grosses Interesse, als eine progressive Muskelatrophie der circumscripten Sklerodermie schon seit 5 Jahren voranging und mit ihr zugleich bestand. Die atrophischen Flecke dieser Sklerodermie waren ausserordentlich zahlreich, etwa 145, und, was ihr Interesse erhöht, theilweise zosterartig, bilateral angeordnet.

Engelmann. In einem von Engelmann (St. Petersb. med. Wochenschr. Nr. 9) beobachteten Falle von Sklerodermie wurde ein 12jähriges Mädchen 1½ Monate lang täglich mit Massage, Bädern und abwechselnd mit dem constanten, resp. faradischen Strome behandelt. Die Erscheinungen bildeten sich während dieser Zeit in sehr beträchtlicher Weise zurück.

Behandlung der Sklerodermie, Weber, Einen typischen Fall von Sclérodermie en plaques, seit 3 Jahren bestehend bei einer 33jährigen Frau, behandelte L. Weber (New York. med. Monatsschr., October) erfolgreich mit Thyreoideaextract. Dasselbe wurde 3—4mal täglich à 0,3 5 Monate lang gegeben. Philippson. Dagegen empfiehlt A. Philippson (Deutsche med. Wochenschrift Nr. 33) gegen Sklerodermie den innerlichen Gebrauch von Salol. Er gibt 2—3 g täglich und glaubt, dass dasselbe jahrelang ohne Schaden genommen werden kann.

Sklerodaktylie, *Schubiger.* Drei typische Fälle von Sklerodaktylie beobachtete Schubiger (Monatsh. f. pract. Derm. Bd. 24, H. 8) bei Frauen im mitt-

leren Lebensalter. Zweimal waren starke Erkältungen und einmal ein acuter Gelenkrheumatismus vorangegangen.

Ueber Alopecia congenita berichtet Ziegler (Arch. f. Derm. u. Syph. Bd. 39). Betroffen war ein 17jähriges Mädchen, bei welchem sich nur noch an den Augenbrauen und Lidern spärliche, normal aussehende Haare und an den Wangen und Vorderarmen zartes Flaumhaar zeigte. Die mikroskopische Untersuchung ergab keinen wesentlichen Aufschluss. Die Therapie war erfolglos. Verf. glaubt die Ursache des Ausbleibens der Haare in einer localen Veränderung der äusseren Haarwurzelscheide suchen zu müssen. Alopecia congenita, Ziegler.

5. Neuritische Dermatosen.

Durch neuere Untersuchungen, besonders von französischer Seite, sind wir darüber belehrt worden, dass es ausser den uns schon lange bekannten Formen von umschriebener Kahlheit noch eine gibt, bei welcher im Haarbalge eine chronische Entzündung mit nachfolgender Atrophie und Ausfallen der Haare sich abspielt, Alopecia atrophica s. Folliculitis decalvans. Zuweilen scheinen sich auch noch perifolliculäre Infiltrate zu bilden, und als Endausgang sieht man dann auf den kahlen Stellen kleine, punktförmige Narben, welche den ausgefallenen Follikeln entsprechen. Auch v. Janovsky (Beitr. z. Lehre von der Alopecie. Wiener med. Wochenschr. Nr. 14 u. 15) beobachtete drei Fälle, welche sich mit diesem Krankheitsbilde decken, und wobei es sich um entzündliche Processe in den Haarbälgen des behaarten Kopfes handelte. Der entzündliche folliculäre Process führte zur Atrophie der Haarbälge und zur Kahlköpfigkeit. Mitunter schien diese Atrophie allerdings keine andauernde zu sein, sondern es trat später, wenigstens theilweise, eine Restitutio ad integrum ein, und nach den Beobachtungen Janovsky's scheint nicht selten daneben auch eine Seborrhoe des behaarten Kopfes zu bestehen. Alopecie, Janovsky.

Ueber multiple Hautgangrän berichtet Hintner (Arch. f. Derm. u. Syph. Bd. 38) bei einem 21jährigen nervös stark belasteten Mädchen. Hier traten im Anschluss an eine Verbrennung blasenartige Eruptionen auf, welche sich allmählich über den ganzen Körper ausbreiteten, unter Schorfbildung und theilweise mit Narbenkeloiden zur Abheilung kamen. Da eine Selbstbeschädigung hier ausgeschlossen zu sein schien, so glaubt Verf., dass es sich um eine Trophoneurose handelt. Multiple Hautgangrän, Hintner.

Pemphigus hystericus, Kaposi.

Auch Kaposi beschreibt einen Fall von Pemphigus neuroticus hystericus (Wiener klin. Wochenschr. Nr. 26). Hier war es ebenfalls im Anschluss an eine Verbrennung der rechten Hand, zuerst auf der rechten, später auf der linken Körperhälfte zur Entwickelung von zahlreichen, bis sogar handtellergrossen Blasen gekommen. Dieselben waren mit Narbenkeloiden theilweise schon abgeheilt und hatten bei diesem Kranken die Neigung zur völligen Rückbildung gegenüber den prognostisch ungünstigeren spontanen Keloiden.

Prurigo, Risso,

Bei Prurigo fand A. Risso (Il Policlinico Nr. 7) einen Diplococcus und einen Bacillus. Nur den zweiten gelang es zu cultiviren. Er scheint am meisten dem Pfeiffer'schen Bacillus zu ähneln und für keinen Thierkörper pathogen zu sein. Im Gegensatze hierzu glaubt G. Singer (Wiener med. Presse Nr. 13), dass für die Prurigo die gastrointestinale Autointoxication in Betracht komme. Daher werde sich auch hier neben der Darmdesinfection eine diätetische Behandlung empfehlen.

Singer.

Pemphigus vegetans, Ludwig,

In einem von H. Ludwig beobachteten Falle von Pemphigus vegetans (Deutsche med. Wochenschr. Nr. 17) wurde der Eindruck einer Infectionskrankheit erweckt. Die Einbruchsstelle war hier der Präputialsack, und von da aus fand eine allmähliche Verbreitung über den ganzen Körper mit tödtlichem Ausgange statt. Die Gesammtdauer der Erkrankung betrug 10 Monate.

Neumann,

Einen weiteren Beitrag zur Kenntniss des Pemphigus vegetans liefert J. Neumann (Wiener klin. Wochenschr. Nr. 8). Besonders bemerkenswerth ist von den beiden mitgetheilten Krankheitsfällen der eine wegen der langen Dauer der Infection und insbesondere wegen der schliesslich aufgetretenen, viel eher venerischen Papillomen ähnelnden Vegetationen. Während aber Neumann die Anschauung vertritt, dass diese Krankheitsform von dem gewöhnlichen Pemphigus abzutrennen sei, betont Luithlen (Arch. f. Derm. u. Syph. Bd. 40) die Identität des Pemphigus vulgaris und vegetans, welche er besonders auf histologische Untersuchungen stützt.

Luithlen.

Herpes zoster, Pernet, Beatly und Bewley,

Während gewöhnlich der Herpes zoster nur einmal denselben Kranken befällt, konnte Pernet (Brit. Journ. of Derm., April) eine Dame beobachten, welche vier Anfälle von Zoster durchgemacht hatte. Auch Beatly und Bewley (ibid. Juli) berichten über je eine gleiche Erfahrung.

Zuweilen schliesst sich an den Zoster eine motorische Lähmung an. Zu den Ausnahmen gehören aber zwei Beobachtungen von Murphy, in welchen die Lähmungserscheinungen an der der Herpeseruption entgegengesetzten Seite aufgetreten waren. Murphy.

6. Parasitäre Dermatosen.

Bei seinen fortgesetzten Untersuchungen über die Alopecia pityrodes gelangt Sabouraud (Ann. de Derm. et de Syph. S. 257) zu der Anschauung, dass die diesem Haarausfall zu Grunde liegende Seborrhoe durch einen specifischen Bacillus hervorgerufen wird und bei dem Einwandern in den Haarfollikel eine Hypersecretion und Hypertrophie der Talgdrüsen, eine fortschreitende Atrophie der Haarpapille und das Absterben des Haares erzeugt. Alopecia pityrodes, Sabouraud.

Die Kataphorese als Heilverfahren für Sycosis coccogenes (vulgaris und parasitaria) empfiehlt H. Ehrmann (Wiener med. Blätter Nr. 1). Er verwendet dazu eine 10%ige Ichthyollösung. Er setzt die Kathode in Form einer mit Watte angefüllten und mit Ichthyol angefeuchteten Kautschukglocke auf die kranke Stelle auf, während er die Anode, eine sich selbst befeuchtende Gaertner'sche Elektrode auf den Arm aufsetzt. In 12 Fällen von Sycosis parasitaria erzielte er in durchschnittlich 9 Tagen Heilung, während bei der Sycosis vulgaris 3—5 Monate vergingen. Kataphorese bei Sycosis parasitaria, Ehrmann.

Welche enorme Verbreitung der Herpes tonsurans des behaarten Kopfes in Amerika hat, geht daraus hervor, dass Bulkley (Journ. of the Americ. med. Assoc. Nr. 2) bei Revision einer Schule mit etwa 700—800 Kindern 367 Fälle von Herpes tonsurans fand. Merkwürdigerweise kommt die Affection fast ausschliesslich bei Kindern vor, bei Leuten über 13 Jahren nach Bulkley's Erfahrungen nur etwa in 2,5 %. Gewöhnlich ist eine lange Zeit bis zur Heilung erforderlich. Herpes tonsurans, Bulkley,

Auch Pulsford (ibid.) behandelte 75 Fälle von Herpes tonsurans des behaarten Kopfes, welche während der ganzen Dauer im Hospital blieben und durchschnittlich im Alter von 7½ Jahren waren. Hiervon wurden nur 20 als geheilt entlassen. Das Haar wurde ganz kurz geschnitten und der Kopf von den Krusten und Schuppen durch Oel oder Petroleum, sowie durch Seife befreit. Dann begann die Epilation, nicht nur der kranken, sondern auch der gesunden Haare, bis zu einem gewissen Umkreise von den kranken Stellen entfernt. Alsdann traten die Desinficientien in ihre Rechte, es wurde Pulsford,

Herpes tonsurans, Gilchrist.

eine 2—5%ige wässrige Sublimatlösung verwandt. Die Schwierigkeit besteht nur darin, die Flüssigkeiten in die Tiefen der Gewebe resp. der Haare zu bringen. Allen übrigen angewandten Mitteln gegenüber, wie Jod, Naphthol, Salicyl- und Chrysophansäure, bewährten sich noch immer die Quecksilberpräparate als das Beste. Die durchschnittliche Dauer der Behandlung betrug $5^1/_2$ Monate. Doch bedurften einige Fälle bedeutend längerer Zeit bis zu ihrer Heilung. In der Discussion zu dem letzteren Vortrage machte Gilchrist darauf aufmerksam, dass der Herpes tonsurans capillitii auch bei farbigen Kindern in öffentlichen Schulen ausserordentlich häufig sei und leichter geheilt werde als bei weissen.

Favus der Mundhöhle, Winfield.

Favusähnliche Eruptionen am harten und theilweise weichen Gaumen, welche aber durch den Aspergillus nigrescens hervorgerufen wurde, beobachtete J. Winfield (Journ. of cutan. and genito-urin. dis., Jan.). Aspergillus ist zwar oft im Ohre, aber nicht in der Mundhöhle beschrieben.

Haarerkrankung, Grindon.

Eine sonderbare Haaraffection beschreibt J. Grindon (ibid., Juni). Es zeigten sich an einer umschriebenen Stelle des behaarten Kopfes kleine runde Verdickungen, welche mit den Nissen von Pediculi grosse Aehnlichkeit hatten. Wahrscheinlich handelt es sich hier (eine genauere bacteriologische Untersuchung fehlt) um Piedra. Verf. nennt diesen Process allerdings eine Folliculitis ecbolica, da diese Verdickungen seiner Meinung nach ausgestossene Haarwurzelscheiden sind.

Trichomycosis palmellina, Eisner.

Als Trichomycosis palmellina benannte Pick bereits im Jahre 1875 eine Haaraffection, welche meist an den Achselhaaren localisirt ist und einen geléeartigen Ueberzug derselben bildet. Eine genauere Beschreibung dieser Affection gibt jetzt T. H. Eisner (Arch. f. Derm. u. Syph. Bd. 41). Er fand einen in eine Kapsel gehüllten Diplococcus, welcher meist mit einem zweiten in eine kuglige Hülle eingeschlossen ist und sich nach Gram färbt.

Sarcoptes vulpis, Weydemann.

Ueber einen Fall von Sarcoptes vulpis bei Menschen berichtet Weydemann (Centralbl. f. Bacter., October). Bei einem Fellhändler, welcher ein räudiges Marderfell in der Tasche getragen hatte, trat ein juckender Hautausschlag ein, welcher sich von der Hand aus über den ganzen Körper verbreitete. Es fehlten die Scabiesgänge und die charakteristischen Prädilectionsstellen. Unter Perubalsam trat schliesslich Heilung ein.

7. Chronische Infectionskrankheiten der Haut.

Ueber den anatomischen Befund bei einem für Deutschland endogenen Fall von Lepra tuberosa, zugleich als ein Beitrag zur Frage nach den Beziehungen zwischen Aussatz und Tuberculose berichtet E. Storch (Virch. Arch. Bd. 148). Ein Lepröser aus dem Kreise Memel, welcher lange Zeit in der Breslauer dermatologischen Klinik behandelt war, kam daselbst zur Section. Verf. hat in äusserst sorgfältiger Weise den ganzen Körper auf das genaueste studirt und die einschlägigen Fragen in Erwägung gezogen. Den Streit zwischen Unna und Neisser über die Lage der Leprabacillen beantwortet er dahin, dass zwar die Mehrzahl der Bacillen intracellulär liege, dass aber auch nicht in Zellen eingeschlossene Bacillen sowohl einzeln als auch in Gruppen gelagert angetroffen werden. Von besonderem Interesse ist die lepröse Erkrankung der Glans penis und des behaarten Kopfes. Merkwürdig war die geringe Betheiligung der visceralen Organe, nur Leber, Milz und Hoden waren afficirt, so dass Verf. nicht ansteht, eine fast absolute Immunität der inneren Organe gegenüber der Lepra zu behaupten. Besonders ausführlich beschäftigt sich Verf. mit der Differentialdiagnose zwischen Lepra und Tuberculose und gelangt hier zu der Anschauung, dass dieselbe genetisch und histologisch wohl charakterisirt sei, dass aber zur Zeit weder die histologischen, noch die bacteriologischen Untersuchungsmethoden ausreichen, um in jedem einzelnen Falle Zweifel bezüglich der Diagnose zu beseitigen. Daher lasse es sich betreffs eines Theiles der bei Leprösen vorhandenen visceralen Krankheitsgruppen, welche vom rein histologischen Standpunkte aus allerdings der Tuberculose zuzurechnen sein würden, noch nicht entscheiden, welchem von beiden Infectionserregern sie ihr Dasein verdanken. Der Bacillus leprae fand sich bei den Lepromen intracellulär in solcher Menge vor, dass gerade hierin ein schwerwiegender Unterschied gegenüber dem Tuberkelbacillus zu erblicken ist. Die bacillenhaltige Leprazelle Virchow's finde sich in allen sicher leprösen Heerden und komme niemals in den pathologischen Producten irgend einer anderen Krankheit vor. Dagegen ist die Riesenzelle, welche Hansen ausschliesslich dem Tuberkel zuerkannte, nur mit grosser Vorsicht zur Stellung der Diagnose in der einen oder anderen Richtung zu verwerthen. In der Verkäsung besitzen wir ein für die Tuberculose differentialdiagnostisch wichtiges Merkzeichen, doch ist auch ihr ein absoluter Werth nicht beizulegen.

Lepra, Storch,

Lepra, Sticker, Nach Beobachtungen an 350 Leprösen in Indien und Aegypten glaubt G. Sticker (Münch. med. Wochenschr. Nr. 39 u. 40) den Primäraffect der Lepra auf die Nasenschleimhaut verlegen zu müssen, und zwar sei zuerst der vordere Abschnitt der Nasenschleimhaut, meistens der Schleimhautüberzug des knorpeligen Theiles des Septums betroffen. Von hier aus geben die Kranken ihre Bacillen regelmässig und meistens in ungeheuren Mengen an ihre Umgebung ab. Von 57 Kranken mit Knotenaussatz hatten 55 Leprabacillen in dem Nasensecret, von 68 Fällen mit Nervenlepra hatten 45 Bacillen in der Nase, 23 nicht, unter 28 Kranken mit Lepra mixta hatten 27 die Bacillen im Nasenexcret, im ganzen wurde also bei 153 Leprakranken 128mal die mehr oder weniger reichliche Anwesenheit von Leprabacillen in der Nasenabsonderung festgestellt. Hiernach glaubt Sticker sich berechtigt, in der Nase den Primäraffect der Lepra anzunehmen, von wo aus dann die Infection des ganzen Körpers erfolge. Daher erscheine die energische Behandlung des Primäraffectes nicht nur im Prodromalstadium der Krankheit, sondern auch später dringend indicirt, um, wenn nicht dem Kranken zu helfen, doch seine Umgebung vor dem Keim der Krankheit zu schützen und allmählich die Seuche auszurotten.

Havelburg, Havelburg (Berl. klin. Wochenschr. Nr. 33) glaubt behaupten zu dürfen, dass die Lepra in Brasilien in der Epoche von 1644—1697 wahrscheinlich durch Portugiesen eingeschleppt worden ist.

Johnston u. Jamieson, Johnston und Jamieson (The Montreal med. Journ., Jan.) theilen drei sehr interessante Fälle mit, in welchen erst durch die bacteriologische Untersuchung die Diagnose Lepra festgestellt wurde. In dem ersten Falle handelte es sich um einen 27jährigen Chinesen, welcher früher niemals krank gewesen, moribund in das Spital gebracht wurde und nach wenigen Stunden starb. Hier fielen zahlreiche derbe Knoten auf, welche über einen grossen Theil des Körpers (Gesicht, Extremitäten, Genitalien, besonders Glans penis) vertheilt waren. Auch in der linken Epididymis fand sich ein ähnlicher Knoten, und in allen diesen waren zahlreiche Leprabacillen. Auch bei einem Mulatten aus Westindien, welcher Kellner in einem Hotel zu Montreal war und welcher bis dahin immer auf Lues behandelt worden war, gab erst die bacteriologische Diagnose Aufschluss über die lepröse Natur der Hauterkrankung. Dagegen ergab in einem dritten Falle, in welchem es sich ebenfalls um einen Chinesen handelte, die bacteriologische Untersuchung ein negatives Resultat, und in der That konnte die fortgesetzte Beobachtung entscheiden, dass es sich hier um Psoriasis handelte.

J. Crespin (Ann. de Derm. et de Syph., Juli) beweist durch ausführliche Mittheilung zweier Krankheitsfälle, wie schwierig trotz jahrelanger Beobachtung mitunter die Diagnose Lepra wird. Seiner Meinung nach gäbe es eine Lepraform, welche sich durch jahrelang bestehende schmerzhafte, mutilirende Panaritien mit Mal perforant der unteren Extremitäten auszeichnet und trotz 5—7jährigen Bestandes zu keinem der bekannten typischen Symptome der Lepra führt. In dem einen Falle war die Diagnose zweifellos durch den Nachweis von Leprabacillen im Eiter des Panaritiums. Crespin.

In einem Falle von Lepra, der ein maculöses Exanthem und anästhetische Störungen zeigte, suchten Klingmüller und Weber (Deutsche med. Wochenschr. Nr. 8) die Frage zu entscheiden, auf welchem Wege die Leprabacillen den Körper verlassen. Ebenso wie früheren Forschern gelang ihnen der Nachweis der Bacillen im Blute und in künstlich erzeugten Blasen. Dagegen berichten sie als etwas Neues, dass in den oberflächlich von den Flecken abgekratzten Hautschuppen sich zahlreiche Bacillen fanden, von denen sie nicht sicher entscheiden konnten, ob dieselben innerhalb oder ausserhalb der Zellen lagen. Weiter konnten die Bacillen auch in der Epidermis in genügender Zahl nachgewiesen werden. Die Bacillen lagen in der Epidermis meistens allein in den tieferen Schichten des Rete Malpighii, ihre Lage war anscheinend nur intracellulär. Auffallend war, dass die in der Epidermis gelegenen Bacillen im Gegensatze zu den in der Cutis befindlichen ausschliesslich solide Stäbchenformen waren. Im Schweisse gelang es den Verff. ebenfalls Bacillen nachzuweisen, so dass sie es für dringend geboten erachten, im Verkehr mit Leprösen vorsichtig zu sein. Klingmüller u. Weber.

In einem Falle von Lepra sah Lustgarten (New York. med. Monatsschr. Nr. 5) nach Sublimateinspritzungen vorübergehende Besserung. Lustgarten.

Auf die ausgedehnten und äusserst lehrreichen Verhandlungen der im October d. J. in Berlin abgehaltenen internationalen Lepraconferenz kann hier nur verwiesen werden. Die „officiellen“ Schlussergebnisse waren folgende: Als Krankheitserreger der Lepra wird nach dem gegenwärtigen Stand der Forschung der Bacillus leprae von der Conferenz angesehen, der der wissenschaftlichen Welt durch die Entdeckung Hansen's und die Arbeiten Neisser's seit bald 25 Jahren bekannt ist. Zwar sind die Bedingungen, unter denen dieser Bacillus gedeiht und sich weiter entwickelt, noch unbekannt, ebenso die Art und Weise seines Eindringens in den menschlichen Körper, jedoch deuten die Verhandlungen der Conferenz darauf hin, Internationale Lepraconferenz.

Internationale Lepraconferenz.

dass sich eine Einigung anbahnt über die Wege, auf denen er im menschlichen Körper sich verbreitet. Einheitlich ist die Auffassung darüber, dass nur der Mensch der Träger dieses pathogenen Bacillus ist. Ueber die Massenhaftigkeit der Ausscheidung des Bacillus aus dem kranken Organismus von Seiten der Haut, sowie der Nasen- und Mundschleimhaut sind interessante Beobachtungen mitgetheilt worden, deren Nachprüfung an einem grossen Beobachtungsmaterial dringend wünschenswerth erscheint.

Diesen Fragen von ausschliesslich medicinisch-wissenschaftlicher Bedeutung steht die Thatsache gegenüber, welche practisch einschneidende Bedeutung hat für alle, denen die Sorge für das Volkswohl anvertraut ist: die Thatsache der Anerkennung der Lepra als einer contagiösen Krankheit. Jeder Lepröse bildet eine Gefahr für seine Umgebung; diese Gefahr wächst, je inniger und länger andauernd die Beziehungen des Kranken zu seiner gesunden Umgebung und je schlechter die sanitären Verhältnisse sind, unter denen sie sich abspielen. Mithin bedeutet ganz besonders unter der ärmsten Bevölkerungsschicht jeder Lepröse eine stete Gefahr der Uebertragung für seine Familie und seine Arbeitsgenossenschaft. Jedoch kann nicht in Abrede gestellt werden, dass die Fälle von Uebertragung auf Menschen in besser situirter Lebenslage nicht mehr vereinzelt beobachtet werden. Zu Gunsten der contagionistischen Auffassung der Lepra hat die Anschauung, dass die Lepra durch Vererbung sich verbreite, immer mehr Anhänger verloren.

Die Behandlung der Lepra erzielt bisher nur palliative Erfolge. Auch die Serumbehandlung hat in der Beziehung bisher keinen Wandel gebracht.

Angesichts der Unheilbarkeit der Lepra, angesichts der schweren persönlichen und öffentlichen Schäden, welche sie hervorruft, und im Hinblick auf den Erfolg der gesetzlich gehandhabten Isolation in Norwegen hat die Lepraconferenz in logischer Schlussfolgerung ihrer contagionistischen Auffassung der Lepra folgenden Antrag von Hansen, amendirt von Besnier, als Schlussresolution ihrer Beratungen angenommen: 1. In allen Ländern, in denen die Lepra heerdweise oder in grösserer Verbreitung auftritt, ist die Isolation das beste Mittel, um die Verbreitung der Seuche zu verhindern. 2. Das System der obligatorischen Anmeldung, der Ueberwachung und der Isolation, wie es in Norwegen durchgeführt ist, ist allen Nationen mit autonomen Gemeinden und hinlänglicher Zahl der Aerzte zu empfehlen. 3. Es muss den gesetzlichen Behörden überlassen werden, nach Anhörung der sanitären Autoritäten die näheren Vor-

schriften, die den speciellen socialen Verhältnissen angepasst werden müssen, festzustellen.

Die Frage, ob die Maul- und Klauenseuche auf den Menschen übertragen werden kann, erwägen Bussenius und Siegel (Zeitschr. f. klin. Med. Nr. 32). Siehe S. 289. Maul- und Klauenseuche, Bussenius u. Siegel.

Zwei von Bowen (Journ. of cutan. and genito-urin. dis., Febr.) als Mycosis fungoides und Sarcomatosis mitgetheilte Beobachtungen sind von grossem Werthe für das Studium der Leukaemia und Pseudoleukaemia cutis. In dem ersten Falle zeigte sich bei einem 52jährigen Manne eine schmerzlose Schwellung beider Hoden bis auf das Doppelte des Normalen. Einige Wochen später zeigten sich haselnuss- bis eigrosse Hautgeschwülste über einen grossen Theil des Körpers verbreitet. Daneben bestand ein erythematöses urticariaähnliches Exanthem, das eine grosse Analogie mit Prurigo darbot. Die Lymphdrüsen waren nicht vergrössert. Blutuntersuchungen wurden leider nicht vorgenommen. Patient starb bald darauf. Bei der histologischen Untersuchung bestanden die Tumoren aus kleinen Rundzellen mit geringem Stroma und spindelförmigen Zellen. Die Tumoren waren von den Papillen durch normales Gewebe getrennt. (Die Aehnlichkeit mit einem Lymphosarkom der Haut, ähnlich wie es Ref. bei der Pseudoleukämie beschrieben hat, springt in die Augen.) In dem zweiten Falle erschien zuerst eine Schwellung, Röthung und Verbreiterung der Nase. Dann vergrösserte sich ein Hoden, und es zeigten sich auf den unteren Extremitäten kastanien- bis walnussgrosse Knoten, welche unter Injectionen von Fowler'scher Lösung theilweise Rückbildung zeigten. Leider konnte hier keine Section vorgenommen werden. Mycosis fungoides, Bowen.

Einen Fall von Hautaktinomykose behandelte A. Kozersky (Arch. f. Derm. u. Syph. Bd. 38) mit grossen Jodkaliumdosen. Er kommt zu dem Schlusse, dass bei reiner Infection mit dem Aktinomycespilze ohne Theilnahme der gewöhnlichen, eitererregenden Bacterien der dabei secernirte Eiter nicht immer dünnflüssige Consistenz hat. Der Pilz ist im Stande, allein ohne Beimischung der gewöhnlichen, eitererregenden Mikroorganismen Eiterung hervorzurufen. In jedem Falle ist es aber angezeigt, Jodkalium bei Aktinomykose zu geben, da es entweder definitive Heilung oder bedeutende Besserung herbeiführt. Hautaktinomykose, Kozersky.

Lupus, Dix.

Bei einem sehr lange mit allen möglichen Mitteln behandelten Lupus erreichte Dix (The med. and surg. Rep., 27. Febr.) schliesslich Heilung mit einem Gemisch von 20 Theilen Bismuth. subnitr. und 1 Theil Antinosin.

Tuberculin bei Tuberculose der Haut, Seeligmann.

Ueber einen Fall von Genital- und Hauttuberculose, behandelt mit dem neuen Tuberculin Koch's, berichtet L. Seeligmann (Deutsche med. Wochenschr. Nr. 30). Bei der 28jährigen Frau mit ausgedehnten lupösen Ulcerationen an der Nase und dem Handrücken der rechten Hand, sowie Pyosalpinx und Endometritis tuberculosa wurden ungefähr 40 Injectionen gemacht. Verf. berichtet, dass hiernach der Pyosalpinx fast völlig geschwunden und die lupöse Erkrankung der Nase, sowie des Handrückens bedeutend zurückgegangen war.

Wörner.

Während Wörner (Deutsche med. Wochenschr. Nr. 30) bei vier von ihm behandelten Lupuskranken sich sehr vorsichtig über den Erfolg der Behandlung mit dem neuen Tuberculin ausspricht, war er bei einem 24 Jahre alten Mädchen mit allgemeinem Scrophuloderma überrascht, in welcher auffallenden Weise die grossen Hautgeschwüre an den Extremitäten und dem Gesichte, die es schon seit dem 13. Lebensjahre besass, zum Theil abheilten, zum Theil sich schnell reinigten und eintrockneten. Die Injectionen mussten vorläufig ausgesetzt werden, da hohes Fieber eintrat, als dessen Ursache sich ein tiefer Beckenabscess herausstellte.

— bei Lupus, Arning.

Im Gegensatz hierzu behandelte Arning (Deutsche med. Wochenschrift Nr. 27) einen Lupus hypertrophicus non exulcerans der Nasenspitze und der linken Oberlippe mit neuem Tuberculin, wobei von $^1/_{500}$ bis zu 3 mg in 4 Wochen gestiegen wurde, ohne jeden Einfluss auf die Erkrankung.

8. Allgemeine Therapie.

Behandlung der Hirsuties, Bloebaum.

Statt der bisher vielfach verwandten Elektrolyse empfiehlt J. Bloebaum (Deutsche Med.-Ztg. Nr. 60) zur Beseitigung lästiger Haare die galvanocaustische Glühnadel. Er benutzt hierzu eine feinspitzig auslaufende Platinnadel von etwa 1—2 cm Länge, welche an einem 4—5 cm langen, in einem passenden Handgriff befestigten Kupferdraht angeschmolzen ist. Im Gegensatze hierzu empfiehlt Ehrmann (Therap. Wochenschr. Nr. 25) die Elektrolyse und benutzt hierzu sehr feine, konisch zugespitzte Stahlnadeln von cylindrischem Querschnitt.

Ehrmann.

Ueber die therapeutische Wirkung einiger von A. Edinger zuerst hergestellten Rhodanverbindungen berichtet aus des Ref. Poliklinik A. Rose (Dermatol. Centralbl. Nr. 2). Besonders gute Erfolge erzielten wir mit dem Chinolinbenzylrhodanat bei den Condylomata acuminata. Hier zeigte es sich als Aetzmittel allen übrigen Verordnungsweisen bei weitem überlegen. Rhodanat Rose.

Nach seinen ausgedehnten Versuchen hält Loeblowitz (Arch. f. Derm. u. Syph. Bd. 38) das Airol für ein Antisepticum, welches für die gewöhnlichen Fälle vollkommen ausreicht. Bedarf man jedoch einer energischen antiseptischen Wirkung, so wird man nach seiner Meinung doch wohl zum Jodoform zurückgreifen müssen. Dagegen ist das Airol ein ausgezeichnetes Adstringens, es ist ferner geruchlos und sehr billig. Airol, Loeblowitz

Die Paraplaste empfiehlt P. G. Unna (Monatsh. f. pract. Dermat. Bd. 24). Er hatte sich vergeblich bemüht, die Farbe der Pflastermulle der Haut ähnlich zu machen, um dadurch ihre Anwendung an Gesicht und Händen zu erleichtern. Dies gelang ihm erst mit einem als „Paraplast“ benannten Pflaster. Ein dünner Baumwollenstoff, welcher zur Impermeabilisirung nur wenig Kautschuk bedarf, wird mit demselben vulcanisirt. Da aber durch diesen Process der in das Gewebe eingedrungene Kautschuk von jeder Wirksamkeit in den Pflastern ausgeschlossen ist, so muss, im Gegensatz zu den Pflastermullen, der Pflastermasse eine besondere Klebekraft gegeben werden. Unna wählte dazu das vollständig reizlose, in der Hitze gereinigte Kolophonium und Dammaharz, von denen je 8 % der Pflastermasse genügten. Ausser der natürlichen Hautfarbe haben die Paraplaste den kosmetischen Vortheil, dass beim Abziehen keine Pflastermasse auf der Haut zurückbleibt und dass sie nicht so leicht einreissen. Besonders scheint ihre Anwendung da von Vortheil zu sein, wo die Pflaster, wie bei Psoriasis, trockenen Ekzemen etc., längere Zeit fest aufliegen sollen. Unna begnügte sich vorläufig damit, Salicylsäure, Chrysarobin, Quecksilber u. a., meist 40—60%ig, herstellen zu lassen. Paraplaste Unna.

Als Haartonicum empfiehlt H. Skinner (Brit. Journ. of Dermat.): Rec. Acidi salicylici 1,0, Resorcini 2,0, Tinct. cantharid. 16,0, Tinct. capsic., Saponini ana 4,0, Lanolini 32,0, Aq. rosae 320,0. Haartonicum, Skinner.

Als Haarpomade empfiehlt Skinner (Brit. Journ. of Derm., Febr.) folgende Verordnung: Rec. Lanolini 16,0, Saponini 0,25, Aq. dest. 16,0, Spir. vini rect. 4,0. Haarpommade, Skinner.

Thiol, Wirz.

Ueber Thiol berichtet Wirz (Deutsche med. Wochenschr. Nr. 6). Bei schweren Carbunkeln vermochte Thiol nach Auspressen des Eiters rund herum auf die infiltrirten Stellen aufgetragen die Entzündung sehr zu beeinträchtigen. Die Schmerzhaftigkeit hörte ganz auf. Dies galt bei allen entzündlichen Processen, bei welchen er nach Herauslassen des Eiters das Mittel in der Umgebung dick auftrug. Eine weitere Ausbreitung auf entferntere Partieen wurde verhindert. In einem Falle von allgemeiner Furunculose bei einem Kinde liess er jeden Furunkel mit dem Mittel bestreichen und sah bald vollständige Genesung.

Einführung von Medicamenten mittels Elektricität, Personali.

Ueber die Einführung von Medicamenten mittels Elektricität stellte St. Personali (Wien. klin. Rundsch. Nr. 34 u. 35) eingehende Untersuchungen an, aus welchen sich ergibt, dass allgemeingültige Regeln hierbei nicht existiren und die Einführung der activen Substanzen nicht immer mit der gleichen Stellung der Pole erzielt wird. Während es z. B. für Jodkalium, Salicylnatron, Santoninnatron etc. der negative Pol ist, welcher in die active Lösung zu tauchen hat, ist es für Chininchlorhydrat, Cocaïnchlorhydrat, Strychninnitrat, Sublimat etc. der positive Pol.

Lehrbücher und Monographieen.

A. v. Bergmann, Die Lepra. Deutsche Chirurgie. Lfg. 10b. Stuttgart.
W. S. Gottheil, Illustrated skin diseases an atlas and textbook. New York.
Max Joseph, Die Krankheiten des behaarten Kopfes. Berliner Klinik, August.
L. Leistikow, Therapie der Hautkrankheiten. Hamburg.
G. J. Müller, Grundlinien der Hauttherapie mittels medicamentöser Seifen. Berlin.
A. Robin, Traitement des maladies de la peau. 2 Bände. Paris.
P. G. Unna, Histologischer Atlas zur Pathologie der Haut. Hamburg.
Verhandlungen der Lepraconferenz im October zu Berlin. Berlin.

B. Venerische Krankheiten.

1. Gonorrhoe.

Ueber die Differenzirung durch das Züchtungs- und Färbungsverfahren stellte Steinschneider (Wiener med. Wochenschr. Nr. 13 u. 14) Untersuchungen an. Bei der Diagnose der Gonokokken dürfen wir uns heute nicht mehr auf das morphologische und färberische Verhalten allein verlassen, sondern in jedem zweifelhaften Falle müssen wir die Reincultur heranziehen. Zur Züchtung der Gonokokken ist auch nach seinen Untersuchungen

Serum, resp. seröse Exsudatflüssigkeit nicht zu entbehren. Um aber eine von irgend einer Stelle gewonnene Cultur sicher als Gonokokkencultur zu diagnosticiren, muss dieselbe nicht nur makroskopisch einer Reincultur der Gonokokken gleichen, sondern sie darf auf einfaches Agar überimpft nicht aufgehen, und Präparate derselben, nach der Gram'schen Methode behandelt, dürfen sich nicht färben. Zur Färbung der Gonokokken empfiehlt sich ausser der gewöhnlichen Methylenblaumethode besonders die von Schaeffer angegebene Doppelfärbung (Carbolfuchsin - Methylendiaminlösung), wobei ein Theil der Mikroben sich blau färbt, während ein anderer Theil rothe Farbe aufweist. Steinschneider ist geneigt, die rothgefärbten Bacterien als Degenerationsformen anzusehen.

Gonokokken, Steinschneider

A. Wassermann (Berl. klin. Wochenschr. Nr. 32) empfiehlt ein Culturverfahren, welches auch dem practischen Arzte ermöglicht, sich leicht in den Besitz eines brauchbaren Nährbodens zu setzen. Man gibt in ein Erlenmeyer'sches Kölbchen 15 ccm Schweineserum, verdünnt dies mit 30—35 ccm Wasser, fügt 2 bis 3 ccm Glycerin und endlich 0,8 g Nutrose hinzu. Das Ganze wird durch Umschütteln gleichmässig vertheilt, gekocht. Aus seinen Untersuchungen ergab sich weiter, dass der Gonococcus ein specifisches Gift zu bilden im Stande ist, welches in den Gonokokkenleibern auch nach dem Absterben der Gonokokken noch zu finden ist.

Gonokokkencultur, Wassermann.

Ueber Endocarditis gonorrhoica berichtet Siegheim (Deutsche med. Wochenschr. Nr. 14). Bei einer von ihrem Manne mit Gonorrhoe inficirten Frau traten 14 Tage lang um eine bestimmte Tageszeit Schüttelfröste mit nachfolgender Hitze auf. Neben einem schwach systolischen Geräusche an der Tricuspidalis entwickelte sich zunächst noch ein systolisches Geräusch an der Mitralis und schliesslich ein sehr lautes diastolisches Geräusch über der Aorta. Der Puls war frequent, dikrot, unregelmässig, aussetzend, später stellte sich dann quälendes Herzklopfen und grosse Athemnoth ein, welche sich zeitweilig zu hochgradiger Dyspnoë steigerte. Aus dem zunächst typisch intermittirenden Fieber wurde ein ganz unregelmässiges, mit vielfachen erratischen Schüttelfrösten verbundenes Fieber. Die Milz war deutlich vergrössert, es stellte sich Erbrechen ein, und bald trat unter Erscheinungen von Lungenödem der Tod ein. Bei der Section fand sich eine Endocarditis proliferans ulcerosa der Aortenklappen. Culturen, welche intra vitam mit dem durch Venenpunction erhaltenen Blute angestellt wurden,

Endocarditis gonorrhoica, Siegheim.

blieben steril, ebenso die nach dem Tode mit dem aus dem Ventrikel entnommenen Blute sowie durch Abstrich aus der Mitte der endocarditischen Auflagerungen. Dagegen ergab die mikroskopische Untersuchung typische Gonokokken, welche sich auch bei der Behandlung mit Gram entfärbten. Dass eine Reincultur nicht gelang, kommt vielleicht daher, dass die Gonokokken bei einer zwölf Stunden nach dem Tode ausgeführten Section bereits ihre Lebensfähigkeit verlieren.

Gonokokken im Gelenke, v. Leyden.

v. Leyden (Deutsche med. Wochenschr. Nr. 10) demonstrirte typische Diplokokken aus dem Kniegelenke einer 30jährigen Patientin, ohne dass im Augenblick eine Spur von Gonorrhoe zu finden war. Er betont, dass, trotzdem es ihm nicht gelungen war, in diesem Falle eine Reincultur herzustellen, doch jeder Sachverständige die charakteristische Form der Gonokokken anerkennen werde, da eine Verwechselung mit dem allein hier in Betracht kommenden Diplococcus intracellularis von Weichselbaum ausgeschlossen ist. Bei dieser Gelegenheit gibt v. Leyden eine Uebersicht über die bisher sicher constatirten Befunde von Gonokokken in Gelenkaffectionen, Sehnenscheidenentzündungen, in Abscessen und bei Herzaffectionen. Hierdurch ist der Beweis geliefert, dass die Gonokokken durch die Circulation weitergeführt werden, sich in verschiedenen Organen ansiedeln und zu schweren Krankheitserscheinungen führen.

Gonorrhoische Gelenk-, Sehnen- und Schleimbeutelentzündungen, Nasse.

Nasse's Beobachtungen über die gonorrhoischen Entzündungen der Gelenke, Sehnenscheiden und Schleimbeutel (Volkmann's Sammlung klin. Vortr. Nr. 181) umfassen das ausserordentlich grosse Material von über 100 Kranken. Unter 30 Fällen wurden von Rindfleisch 19mal Gonokokken culturell nachgewiesen, in einer Anzahl von Fällen wurden keine Mikroorganismen und nur in ein paar Fällen Staphylokokken allein oder neben den Gonokokken gefunden. Verf. bringt den Beginn der Metastasirung nicht mit dem Uebergreifen des Processes auf bestimmte Abschnitte der Urethra, sondern mit dem Uebergreifen auf die tieferen Schichten der Schleimhaut und der dabei leichter eintretenden Resorption der Mikroorganismen in Verbindung. Daher sehen wir die Gelenkcomplicationen bei der Gonorrhoe nicht nur wie gewöhnlich im späteren Stadium der Erkrankung, sondern auch gar nicht so selten schon sehr frühe eintreten. Im Gegensatz zu anderen Beobachtern hat alsdann Nasse den Eindruck gewonnen, dass die gonorrhoische Arthritis bei Weibern keinesfalls seltener, vielleicht sogar häufiger

als bei Männern ist. Bei Frauen scheinen am häufigsten die Hand-, bei Männern die Kniegelenke befallen zu werden, indessen gibt es kein Gelenk, welches nicht gelegentlich einmal an gonorrhoischer Arthritis erkrankt, so dass die Localisation der Arthritis keinen Werth für die Diagnose hat.

Einen unglücklichen Ausgang der gonorrhoischen Infection mit Autopsiebefund berichtet Brewer (Journ. of cutan. and genito-urin. dis., Juni). Bei einem 52jährigen Manne stellte sich einige Wochen nach einer acuten Gonorrhoe eine subacute Spermatocystitis und bald darauf eine acute eitrige Prostatitis ein. Nach der Incision entleerte sich Eiter, und während der Process der Heilung entgegenging, erfolgte in der 12. Woche nach Beginn der Gonorrhoe eine Thrombose der Femoralis. Während diese sich allmählich unter Ruhe und anderen geeigneten Maassregeln besserte und die Wunde in der Prostata zuheilte, stieg plötzlich 32 Tage nach der Operation die Temperatur, und in kurzem trat unter allgemeiner Sepsis der Exitus letalis ein. Bei der Section wurden zahlreiche kleine Abscesse in beiden Lungen und Nieren gefunden. Reinculturen ergaben die Anwesenheit des Staphylococcus pyogenes aureus.

Tod durch Sepsis bei Gonorrhoe, Brewer.

Bei Vaginitis (The med. Age, Mai) wird folgende Lösung empfohlen: Rec. Alumin. pulv., Zinci sulfur., Boracis ana 30,0, Aqu. dest. 180,0. Hiervon wird 1 Esslöffel auf 1 Liter Wasser 2mal täglich zu Ausspülungen verwandt.

Gonorrhoische Vaginitis.

Ein neues Silberpräparat, das Protargol, zur Behandlung der acuten Gonorrhoe empfiehlt A. Neisser (Derm. Centralbl. Nr. 1). Das Protargol enthält 8,3 % Silber. Es ist eine chemische Verbindung des Silbers mit einem Proteïnstoff und bildet ein gelbliches, feines Pulver, das sich leicht in kaltem wie in heissem Wasser durch Umschütteln lösen lässt. Man beginne am besten mit $^1/_4$ %igen Lösungen und steige sehr bald auf $^1/_2$—1 %ige Concentrationen. Zweimal am Tage lasse man die Flüssigkeit nur 6 Minuten in der Harnröhre, das dritte Mal aber eine halbe Stunde. Neisser hat den Eindruck, niemals so gleich bleibend gute und sichere, auch schnell eintretende Erfolge gesehen zu haben wie seit der Benutzung des Protargols.

Protargol, bei Gonorrhoe, Neisser.

Auch Barlow (Münch. med. Wochenschr. Nr. 45 u. 46) fand das Protargol von ganz vorzüglicher Wirkung bei Behandlung

Barlow. der acuten Gonorrhoe. Von den Patienten werde es infolge seiner geringen Reizwirkung fast ausnahmslos gut vertragen, besonders günstig wirkten die prolongirten Injectionen.

Stauungshyperämie bei Trippergelenken, Bier.

Bier (Münch. med. Wochenschr. Nr. 31) sah von der Stauungshyperämie bei der Behandlung der Trippergelenke gute Erfolge.

Behandlung der Spermatorrhoe.

Gegen Spermatorrhoe (La Méd. moderne S. 146) wird empfohlen: Cornutini citr. 0,05, Cretae praep. 5,0, Gummi tragacanth. 6,0. M. f. pill. Nr. XX. S. 2—4 Pillen täglich.

2. Venerische Helkosen.

Ducrey'sche Bacillen, Deutsch.

Im Eiter und in den durch Abschaben gewonnenen Gewebstheilchen eines Chancre mixte wurden von Deutsch (Arch. f. Derm. u. Syph. Bd. 40) typische Ducrey'sche Bacillen gefunden.

Behandlung der Bubonen, Bukovsky.

Die von Lang befolgte Punctionsmethode der Bubonen mit Injectionen von Höllensteinlösungen wurde von Bukovsky (Wien. med. Wochenschr. Nr. 1 u. 2) in 115 Fällen angewandt. Der Erfolg war in dem überwiegend grossen Theile der Fälle ein sehr günstiger. Nur einige wenige reagirten nicht auf diese Behandlung. In 17 Fällen musste noch eine nachträgliche Operation (Incision mit Abtragung der Ränder und Excochleation oder Drüsenexstirpation) vorgenommen werden, und in 5 Fällen entwickelte sich erst im Laufe der Behandlung ein strumöser Bubo. Die kürzeste Behandlungszeit betrug in 11 Fällen nur 6 Tage, der grösste Theil der übrigen schwankte bis zu 35 Tagen, die durchschnittliche Dauer betrug 14,7 Tage. Lang hat bei seinen mehr als 200 Fällen einen ähnlichen Durchschnitt gefunden.

Schischa.

Die früher schon von Welander empfohlene Abortivbehandlung der Bubonen mittels parenchymatöser Injectionen von Hydrargyrum benzoatum bewährte sich Schischa (Wien. med. Wochenschrift Nr. 2 u. 3) nicht, dagegen wandte er nach der Punction des fluctuirenden Bubo ähnlich wie bei der Lang'schen Methode Einspritzungen von Hydrargyrum benzoatum an und bezeichnet dieses conservirende Verfahren als einen grossen Fortschritt.

Chinosol bei Ulcus molle, *König*.

W. König (Inaug.-Diss. Berlin) hat in des Ref. Poliklinik das Chinosol bei der Behandlung des Ulcus molle empfehlenswerth gefunden.

Nach Werler's Erfahrungen (Dermat. Zeitschr. Bd. 4, H. 5) eignet sich die Itrolbehandlung wegen ihrer bactericiden Energie, ihrer Dauerwirkung und Tiefenaction zur Heilung der venerischen Geschwüre und bewirkt vermöge einer gründlichen, allmählichen, continuirlichen Desinfection in kurzer Zeit eine Sistirung des Destructionsprocesses, sowie eine Umwandlung der inficirten Schankerheerde in gereinigte, gutartige, gesunde Wundflächen, ohne Schädigung der normalen Gewebssubstanz. Die Itrolbehandlung hat den Vorzug absoluter Geruchlosigkeit, geringer Schmerzerregung, vollständiger Reizlosigkeit und äusserster Sparsamkeit. Die Itrolbehandlung bietet infolge der mangelnden Irritation der eitrigen Geschwürsflächen und der Verhütung einer Retention der purulenten und virulenten Wundsecrete die berechtigte Aussicht auf eine Prophylaxis gegen die im Verlaufe des Ulcus molle zur Entwickelung gelangenden acuten Secundäraffectionen der Inguinaldrüsen (venerische Bubonen) suppurativer oder virulenter Natur. **Itrol, Werler.**

3. Syphilis.

a. Haut und Schleimhaut.

In seiner Uebersicht über die häufigste Art und Ausbreitung der extragenitalen syphilitischen Infectionen kommt Lesser (Berl. klin. Wochenschr. Nr. 28) auf zwei Punkte zu sprechen, die mir besonders beachtenswerth erscheinen. Bei den Rasirinfectionen stellt er natürlich nicht in Abrede, dass durch das Rasiren selbst die Uebertragung der Lues stattfinden kann, andererseits hat er aber doch auch Fälle gesehen, bei welchen zweifellos die durch das Rasiren gesetzte Wunde erst nachträglich durch einen Kuss inficirt wurde. Weiter scheint es mir bei der immer mehr zunehmenden Häufigkeit von Tonsillarschankern wichtig, dass nach Lesser an den Tonsillen nicht einmal eine Continuitätstrennung vorhanden zu sein braucht, um die Haftung des Giftes stattfinden zu lassen. **Syphilis insontium, Lesser.**

Max Joseph stellte in der Berliner Dermat. Gesellschaft (Dec.) einen jungen Menschen mit einem Primäraffect am Angulus mandibulae vor, wahrscheinlich entstanden durch Rasirinfection. **Rasirinfection, Joseph.**

Zwei Primäraffecte an beiden Tonsillen bei einer Jungfrau von 17 Jahren beschreibt Jullien (Ann. de Derm. Nr. 3). Die Patientin hatte sich dadurch inficirt, dass sie an den Brüsten ihrer

Tonsillar-schanker, Jullien.

syphilitischen Cousine gesogen hatte. Letztere hatte eben geboren, und die Mamilla war nicht erigirt genug, um das Anlegen des Kindes sogleich zu gestatten, weshalb Patientin durch Saugen diese Erection herbeiführen wollte.

Primär-affect am Zahnfleisch, Werner.

Den sieben in der Litteratur bekannt gewordenen Fällen von Primäraffect am Zahnfleisch reiht S. Werner (Jahrb. der Hamburger Staatskrankenanst. Bd. 5, H. 2) einen neuen an. Unter dem Frenulum der Oberlippe war das Zahnfleisch schinkenfarben, hart und verdickt und zeigte mehrere flache, graubelegte Ulcerationen. An der gegenüberliegenden Stelle der Oberlippe fand sich ein stark vorspringendes, kirschkerngrosses Initialgeschwür.

Leukoplakia syphilitica, Pierce.

Bei Leukoplakia oris wurde von Pierce (Amer. medico-surgic. Bull., Nov.) vergeblich Höllenstein und Chromsäure angewandt, auf Einreiben von Pyoktanin erfolgte Heilung.

Gummata im Frühstadium, Herxheimer.

Im Frühstadium der Syphilis beobachtete K. Herxheimer (Arch. f. Derm. u. Syph. Bd. 37) multiple, subcutane, solide Tumoren. Bei der histologischen Untersuchung zeigten dieselben Tuberkelstructur mit Riesenzellen, da sie aber keine Tuberkelbacillen enthielten und unter Jodkali, sowie Quecksilber verschwanden, so sind sie als Gummata anzusehen, zumal durch die Untersuchungen anderer Beobachter festgestellt ist, dass sowohl die tuberculösen Riesenzellen als auch die Tuberkelstructur bei rein syphilitischen und bei pseudoleukämischen Processen vorkommen können.

Multiple Schanker, Sack.

A. Sack (Berl. klin. Wochenschr. Nr. 20) beobachtete in einem Falle seiner Praxis 15 Primäraffecte am Penis und Scrotum. Diese Multiplicität wurde begünstigt durch eine früher vorhandene Scabies und Balanopostitis. Da die Sklerosen nicht contemporär, sondern successive zur Entwickelung gelangten, so schliesst hieraus Verf. auf später erfolgte Autoinoculation.

Syphilis maligna, Möller.

Die Ansichten unter den Syphilidologen sind getheilt, ob die pustulösen Syphilide auf einer Mischinfection beruhen oder ob die Flecken, Papeln etc. ihre Ursache in dem syphilitischen Virus selbst haben. In einem von Magnus Möller (Nord. med. Arch. Bd. 30) genau beobachteten und mit allen Vorsichtsmaassregeln untersuchten Falle von Syphilis maligna war keine primäre Pyoinfection vorhanden, vielmehr sprach alles dafür, dass das pustulöse Syphilid ein *Product des* syphilitischen Virus selbst war.

b. Viscerallues.

Ueber die Beziehung von Aneurysmen zu Syphilis siehe S. 192 ff.

Ueber Herzsyphilis s. S. 185.

Oestreich (Deutsche med. Wochenschr. Nr. 7) demonstrirte eine ausgeprägte Darmsyphilis bei einem 66jährigen Manne. Die Darmschlingen waren an verschiedenen Stellen mit einander verwachsen und rissen beim Versuche einer Trennung ein. Der Darm war an den Stellen der Geschwüre vielfach stark verengt und narbig, aber Tuberkel der Serosa waren nicht sichtbar. Nach Eröffnung des Darmes fand man sehr viele Ulcerationen, kleinere, grössere, flachere und tiefere, einzelne deutlich mit speckigem Grunde, jedoch fanden sich nirgends Tuberkeln. Die sehr starke Tendenz zur Vernarbung, der Mangel der Tuberkel und Tuberkelbacillen, der eigenthümliche Grund der Geschwüre liessen keinen Zweifel, dass es sich um syphilitische Ulcerationen handelte. Darmsyphilis, Oestreich.

Einen Fall von acuter parenchymatöser Nephritis im Verlaufe der Lues beobachtete Fordyce (Journ. of cutan. and genitourinar. dis., April). Vgl. S. 243. Nephritis, Fordyce.

Neun sehr interessante Beobachtungen, welche die wichtigsten mit Syphilis in Zusammenhang stehenden Augenkrankheiten umfassen, berichtet Ramsay (Glasgow med. Journ., Juli). Ein Ulcus durum am unteren Augenlide eines 6jährigen Knaben; die Aetiologie war unklar. Verf. vertritt die Anschauung, dass die extragenitalen Schanker nicht von ernsteren Symptomen gefolgt werden als die sonstigen Ulcera. Zu den Seltenheiten gehört eine syphilitische Tarsitis bei einem Manne in den 20er Jahren; einige Jahre später stellte sich auf demselben Auge eine Iritis ein. Bemerkenswerth ist auch eine vollkommene Paralyse des rechten Oculomotorius und Atrophie beider Optici 12 Jahre nach der Infection. Eine Keratitis bei acquirirter Lues ist nicht häufig. Ramsay beobachtete eine Affection beider Corneae bei einer 32jährigen Frau 13 Jahre nach der Infection. Es folgt dann die Beschreibung eines Gummi der Iris, eine schwere beiderseitige Choroiditis als ein Frühsymptom einer sonst milden Form von acquirirter Lues und eine Neuroretinitis beider Augen ebenfalls schon 5 Monate nach der Infection. Schliesslich Augensyphilis, Ramsay.

wird unter den Augenerkrankungen nach hereditärer Lues noch eine Chorioiditis beider Augen mit plötzlicher Entwickelung eines Nystagmus erwähnt.

c. Hereditäre Lues.

Vererbung der Syphilis, v. Düring.

Nach der Profeta'schen Regel erfreuen sich die gesund geborenen Kinder syphilitischer Eltern einer bestimmten Immunität gegen syphilitische Infection. Wir kennen zwar schon Ausnahmen von dieser Regel; v. Düring (Deutsche med. Wochenschr. Nr. 13) glaubt aber neue Beiträge hierzu liefern zu können. Es erfolgte in einem Beispiele das Erlöschen der Vererbung bis zu dem Grade, dass ein nachgeborenes Kind nicht nur keine Symptome der Lues bot, sondern sogar nicht mehr von der Profeta'schen Immunität Vortheile zog und selbst frische Lues acquirirte. Als einzige Symptome dieser acquirirten Lues werden mächtige vegetirende Papeln im After und Papeln auf der Schleimhaut des Mundes angegeben, daneben die Meinung der Eltern, dass ihr Kind im Dorfe durch Kuss inficirt sei. Auch die Beobachtungen der Uebertragung der hereditären Lues in der dritten Generation halten einer strengen Kritik nicht Stand, wie Verf. selbst zugibt. Es ist hierbei nicht ausgeschlossen, dass die zweite Generation zwar schon selbst von syphilitischen Erzeugern stammt, aber trotzdem recente Lues acquirirt hat.

Sterblichkeit der hereditären Syphilis, Werner.

Ueber die Sterblichkeit und die Häufigkeit der hereditären Syphilis bei den Kindern der Prostituirten hat Werner (Monatsh. f. pract. Derm. Bd. 24) umfassende Untersuchungen angestellt. Unter 185 Müttern mit 243 Kindern betrug die Mortalität innerhalb des 1. Lebensjahres 62 %. Die Mortalität der Kinder, deren Mutter gesund war, betrug 57 %, die, deren Mutter Syphilis hatte, 63,5 %. Das erste Vierteljahr weist die grösste Sterblichkeit auf. Von 183 Kindern syphilitischer Mütter zeigten 80 Symptome von Syphilis. Von diesen Kindern waren 67 ausgetragen, die Mortalität betrug bei ihnen im 1. Jahre 72 %, von den übrigen 13 nicht ausgetragenen starben 12. Von den übrigen 103 Kindern, die keine Zeichen von Lues zeigten, starben im 1. Jahre auch 44,8 %.

d. Therapie der Lues.

Nach den Erfahrungen von Majocchi (Monatsh. f. pract. Derm. Bd. 24) besitzen wir in dem Jodolpflaster ein vorzügliches, rasch antiphlogistisch wirkendes Mittel, welches bei den Adenitiden und Periadenitiden in Betracht zu ziehen ist. Es empfiehlt sich bei den einfach entzündlichen Processen, das Quecksilberpflaster mehr bei specifischen Entzündungen. Jodolpflaster, Majocchi.

Bei herabgekommenen anämischen und kachektischen Individuen verabreichte H. Metall (Wiener klin. Rundsch. Nr. 36) theils gleich nach dem Auftreten der Initialmanifestationen, theils erst beim Erscheinen des Exanthems in ausgiebiger Weise und mit gutem Erfolge die Somatose. Somatose, Metall.

Das Jodnatrium übt nach den Untersuchungen von Colombini und Simonelli (Giorn. ital. delle mal. vener. e della pelle) nicht den gleichen wohlthätigen Einfluss auf die syphilitische Infection aus wie das Jodkalium. Es hat auf die rothen Blutkörperchen die entgegengesetzte Wirkung wie das Jodkalium. Dieses bildet in nicht zu grossen Dosen und nicht zu anhaltend gegeben eines der besten Mittel, um die Chloranämie der Syphilitischen zu bekämpfen. Jodnatrium, Colombini u. Simonelli.

Für die Syphilisbehandlung empfiehlt Lukasiewicz (Wiener klin. Wochenschr. Nr. 16) 5%ige Sublimatinjectionen: Rec. Hydrarg. bichl. corr., Natr. chlorat. ana 5,0, Aq. dest. ad 100,0. Hiervon wird eine Pravaz'sche Spritze allwöchentlich, im Bedarfsfalle auch alle 5 Tage, intramusculär eingespritzt. Auch Glück (Wiener med. Wochenschr. Nr. 1—3) behandelt die Larynxsyphilis mit solchen hochdosirten Sublimatinjectionen. Er hebt den eminent günstigen Einfluss dieser Therapie auf die Larynxerscheinungen hervor. Sublimat, Lukasiewicz, Glück.

Lehrbücher und Monographieen.

M. Chotzen, Atlas der Syphilis und syphilisähnlichen Hautkrankheiten. Hamburg.
V. G. V. v. Gyurkovechky, Pathologie und Therapie der männlichen Impotenz. 2. Aufl.
Hyde und Montgomery, A manual of syphilis and the veneral diseases. Philadelphia.

E. Lang, Prophylaxe und Therapie der Syphilis. Wiesbaden.

A. Lanz, Klinische und experimentelle Beiträge zur Pathogenese der mercuriellen Stomatitis und Salivation. Berlin.

E. Lesser, Lehrbuch der Haut- und Geschlechtskrankheiten. Bd. 2: Geschlechtskrankheiten. 9. Aufl. Leipzig.

Fr. Mracek. Atlas der Syphilis und der venerischen Krankheiten. München.

A. Neisser, Die Einreibungscur. Leipzig.

H. Wilbrand und A. Staelin, Ueber die Augenerkrankungen in der Frühperiode der Syphilis. Hamburg u. Leipzig.

IX.

Kinderkrankheiten.

Von Privatdocent Dr. **H. Neumann** in Berlin.

A. Physiologie.

Die Brustmilch hat nach Smester (Rev. mens. d. mal. de l'enf., Avril) eine Temperatur, welche zwischen 36,4 und 36,9° schwankt. Die Milch bei der künstlichen Ernährung sollte eine gleiche Temperatur haben. Temperatur der Brustmilch, Smester.

Basch und Weleminsky (Berl. klin. Wochenschr. Nr. 45) stellten über die Ausscheidung von Mikroorganismen durch die thätige Milchdrüse Versuche an; sie fanden, dass nur infolge von Hämorrhagieen oder Localerkrankungen in der Drüse selbst Bacterien in die Milch übergehen (z. B. bei Infection mit dem Bacillus pyocyaneus), während anderenfalls — selbst bei septikämischer Erkrankung, z. B. bei Milzbrand der Meerschweinchen — die Milch keimfrei bleibt. Ausscheidung von Bacterien durch die Brustdrüse, Basch u. Weleminsky.

An der Aufklärung der chemischen Zusammensetzung der Frauenmilch wurde weiter gearbeitet, ohne dass im besonderen über die Eiweisssubstanzen genügende Klarheit erzielt wurde — hierbei mag ganz davon abgesehen sein, dass bei der Milchanalyse noch „Restsubstanzen" unbekannter Art verbleiben (Camerer, Med. Correspondenzbl. d. Württ. ärztlichen Landesvereins 1896, Nr. 51). Chemische Zusammensetzung der Brustmilch, Camerer, Nach dem Principe der Jodaddition haben Emil Berggrün und Ferdinand Winkler (Wiener klin. Wochenschr. Nr. 10) eine Berggrün u. Winkler. Methode ausgearbeitet, um die Eiweisskörper der Milch titrimetrisch zu bestimmen. Die Milch wird hierbei zunächst mit Aether und Methylalkohol vollkommen entfettet. Die Methode ergibt dieselben niedrigen Eiweisszahlen, auf die man sich jetzt allgemein geeinigt

hat, aber auch nach ihr kann das Verhältniss des Lactalbumins zu den übrigen Eiweisskörpern noch nicht ganz sicher bestimmt werden.

Milchpräparate, Backhaus, An der Verbesserung der künstlichen Säuglingsnahrung wurde weiter gearbeitet. Backhaus (Journ. f. Landwirthschaft Bd. 44) stellt seine Milch (vergl. Jahrg. 1896, S. 524) in veränderter Weise her. Er fällt nicht nur einen Theil des Caseïns durch Labferment aus, sondern verwandelt einen ferneren Theil durch Trypsinverdauung in Pepton; damit beide Fermentationen in derselben Milch ablaufen können, macht er sie leicht alkalisch (0,5 ‰ Na_2CO_3 oder Ka_2CO_3). Nachdem die Magermilch eine halbe Stunde bei 40° unter der Einwirkung der Fermente gestanden hat, wird sie auf 80° bezw. 70° erhitzt, das ausgeschiedene Caseïn abgesiebt und sodann der Rahm und ca. 1% Milchzucker zugesetzt. Diese Milch hat eine weitgehende quantitative Aehnlichkeit mit der Frauenmilch, wobei allerdings das Albumin der letzteren durch Peptone und ähnliche Eiweissstoffe ersetzt ist.

Wolf, Ein ähnliches Verfahren (Ausfällung des Caseïns durch Lab) liegt einer Methode zu Grunde, die in Wien von Wolf (Wiener klin. Wochenschr. Nr. 24) practisch geprüft wurde. Die durch Seide filtrirte Molke, die einen Gehalt von 1% gelöstem Eiweiss, 1% Fett und 5½% Zucker hat, wird mit der Hälfte fettreicher Vollmilch gemischt und vor dem Einfüllen in Flaschen pasteurisirt. Die sorgfältig in der Poliklinik und Klinik von Monti durchgeführten Versuche zeigen, dass die Milch selbst frühgeborenen Kindern, Neugeborenen, darmkranken und atrophischen Kindern recht gut bekam.

Thiemich, Ueber Ernährung mit Backhaus-Milch berichtet Thiemich (Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. 44). Soweit Versuche an poliklinischen Kranken beweisen können, schien sie zwar vor der Gärtner'schen Fettmilch den Vorzug zu haben, jedenfalls aber hinter Frauenmilch zurückzubleiben.

Camerer, W. Camerer (Med. Correspondenzbl. d. Württ. ärztl. Landesvereins 1896, Nr. 51) hat die Fabrik von E. Löflund veranlasst, eine Rahmconserve herzustellen und gibt tabellarisch an, wie man durch Zusatz von Wasser, Kuhmilch und Milchzucker die Zusammensetzung derjenigen der Frauenmilch annähern kann.

Somatose, Kraus. E. Kraus (Allg. Wien. med. Zeitg.) empfiehlt die Somatose als Nährmittel bei Säuglingen und bei grösseren Kindern mit geschwächter Verdauung. Kindern bis zu einem Jahre gibt er 3 bis

5 g täglich, auf die einzelnen Mahlzeiten vertheilt, grösseren Kindern bis höchstens 8—10 g.

Während über die zweckmässige Zusammensetzung der Säuglingsmilch fortlaufend werthvolle Untersuchungen gemacht werden, gibt es in der Praxis Kleinigkeiten, deren Vernachlässigung alle Theorie eitel erscheinen lässt. Wenn die Milch nicht unmittelbar vor der Einfüllung in die Saugflaschen gut geschüttelt wird, schwankt der Fettgehalt der Einzelportionen, wie F. Gernsheim (Jahrbuch f. Kinderheilk. Bd. 45) im Laboratorium Biedert's nachweist, in ziemlich weiten Grenzen. Bei dieser Gelegenheit wird umgekehrt auch die practisch nicht zweifelhafte Thatsache experimentell nachgewiesen, dass man bei sauberem Vorgehen bei jeder Milchbereitungsmethode gute Erfolge haben kann; gleichzeitig wird aber anerkannt, dass die Einzelflaschenapparate verlässlicher und vorzuziehen sind, wo man sich nicht auf eine sehr genaue Zubereitung verlassen kann und wo es darauf ankommt, vor nachträglicher Verunreinigung sicher zu sein. **Milchzubereitung Gernsheim.**

Knoepfelmacher (Die Ausscheidung flüssiger Fette durch die Fäces und die Resorption des Milchfettes bei Kindern. Wien. klin. Wochenschr. Nr. 30) fand, dass das Kothfett des Säuglings 28,8—37,8 % Oleïn enthält (bei älteren Kindern und Erwachsenen, vorausgesetzt ausschliessliche Milchnahrung, 12—20 % Oleïn). Abgesehen von einem geringen Theil des Oleïns (5 %), welches den Verdauungssäften entstammt, ist das Oleïn beim Säugling nicht resorbirtes Milchfett. Es sei daher die Ausnutzung des Milchfettes beim Säugling eine etwas schlechtere als beim Erwachsenen und älteren Kinde. **Resorption des Milchfettes Knoepfelmacher.**

Aus einer vorläufigen Mittheilung von M. Pfaundler (Wiener klin. Wochenschr. Nr. 44) über Magencapacität im Kindesalter ist folgendes hervorzuheben: Der Magen von Brustkindern hat durchschnittlich eine wesentlich kleinere Capacität als jener der künstlich genährten. Die wahre Capacität gesunder Mägen ist durchschnittlich eine wesentlich kleinere, als jene von functionell oder anatomisch erkrankten Mägen. Es steht die wahre Capacität in reciprokem Verhältnisse zur Dehnbarkeit und Elasticität. Grosse Mägen sind wenig dehnbar und wenig elastisch, kleine haben hohe Dehnbarkeit und Elasticität. Die wahre Capacität des Magens ist innerhalb ihrer physiologischen Breite eine Function der Weite des Pylorus. Bei engem Pylorus findet man hohe Capacität, bei weitem niedere Capacität. **Magencapacität, Pfaundler.**

B. Pathologie und Therapie.

I. Krankheiten der Neugeborenen.

Melaena neonatorum, Hochsinger.

Swoboda hatte im vorigen Jahre darauf aufmerksam gemacht, dass bei Neugeborenen Blutungen aus der erkrankten Nasenschleimhaut das Bild einer Melaena hervorrufen können. Hochsinger (Wiener med. Presse Nr. 18) theilt nun einen Fall mit, in welchem ein gesunder Neugeborener unter dem Bilde einer schweren echten Melaena erkrankt war und dadurch gerettet wurde, dass Hochsinger eine Blutung aus der Nase entdeckte und durch Tamponade zum Stillstand brachte. Ob die echte Melaena häufig durch Nasenblutungen (unter Verschlucken des im Rachen herabrieselnden Blutes) veranlasst wird, wäre noch zu erweisen. Aber jedenfalls ist es practisch sehr wichtig, sich klar zu machen, dass das Blut aus der Nase in den Magen gelangen kann, ohne sich bei dem in horizontaler Lage befindlichen Neugeborenen nach aussen zu verrathen. — Merkwürdig war es in dem vorliegenden Fall, dass die Nasenblutung schon intrauterin begonnen haben musste, da das Fruchtwasser blutig gefärbt und die ersten Stuhlentleerungen bluthaltig waren.

Sklerem, Knoepfelmacher.

Wilhelm Knoepfelmacher (Wien. klin. Wochenschr. Nr. 10) veröffentlicht Untersuchungen über das Fett im Säuglingsalter und über das Fettsklerem. Unter Benutzung der Hübl'schen Jodadditionsmethode fand er für das Fett des Neugeborenen einen Oelsäuregehalt von 43,3 %, für das Fett des älteren Kindes von 65 %; es wird das Hautfett des Neugeborenen allmählich immer oleïnreicher, um gegen Ende des 1. Lebensjahres den Oelsäuregehalt des Erwachsenen zu erreichen. Schon zu Ende des 2. Lebensmonats hat es einen so hohen Oelsäuregehalt, dass es beim Sinken der Temperatur nicht leicht erstarrt. Bei zwei 7 Wochen alten Kindern war der Erstarrungspunkt des Hautfettes bei 28° bezw. 30°, bei einem 6 Monate alten Kinde bei 25°. In der Palma und Planta hat das Fett einen viel höheren Oelsäuregehalt als am übrigen Körper.

II. Allgemeine constitutionelle Krankheiten im Kindesalter.

1. Rachitis.

Tschistowitsch (Virch. Arch. Bd. 148) veröffentlicht eine eingehende Untersuchung über die Frage von der angeborenen

Rachitis. Er untersuchte an 100 Leichen Neugeborener makro- und mikroskopisch die Epiphysen der langen Knochen und besonders die Rippenknorpel. Die Epiphysen der ersteren waren immer normal; an den Rippen war die Osteogenese 72mal normal, 15mal war eine syphilitische Veränderung und 13mal eine syphilis- und rachitisähnliche Erkrankung vorhanden. Ein Theil des Materials stammte von Findlingen, was die Häufigkeit der syphilitischen Erkrankung erklärt; ein kleinerer Theil stammte aus einem Institut mit einem besseren Material: obgleich bei diesem die Syphilis zurücktritt, konnte Tschistowitsch doch auch hier höchstens $8\frac{1}{2}$ % angeborener Rachitis feststellen. Die Erklärung für seine Befunde, welche die angeborene Rachitis im Gegensatz zu der herrschenden Anschauung als eine Seltenheit erscheinen lassen, gibt Tschistowitsch in folgender Weise: Erstens meint er, dass den normalen, individuellen Ossificationserscheinungen ein zu geringer Spielraum in histologischer Hinsicht gewährt sei, ausserdem aber syphilitische Veränderungen im mikroskopischen Bild irrthümlich als rachitisch gedeutet seien. Zweitens sei aber das klinische Bild der Rachitis beim Neugeborenen viel zu weit gefasst: abgesehen davon, dass Epiphysenverdickungen und -verkrümmungen an den Extremitäten der Neugeborenen nichts mit Rachitis zu thun haben, stehe eine geringe Anschwellung der Rippenknorpel, ja selbst zuweilen ein deutlicher Rosenkranz beim Neugeborenen nicht nothwendig mit einer Rachitis im Zusammenhang. Die angeborene Schädelweichheit bezieht Tschistowitsch auf eine bei der Geburt noch ungenügende Knochenbildung, und er gibt nur zu, dass ein solches von Natur noch unvollkommenes und schwaches Kind später leichter rachitisch werde. Die sog. fötale Rachitis hat mit der echten Rachitis nichts zu thun. Indem Tschistowitsch nach alledem schliesst, dass die Rachitis nur sehr selten schon vor der Geburt bestehe, meint er, dass das Neugeborene höchstens eine functionelle Prädisposition zur Rachitis mit zur Welt bringe.

Angeborene Rachitis. Tschistowitsch.

W. Stoeltzner (Jahrb. f. Kinderh. Bd. 45) stellte eine Reihe von Bluttitrationen (mit der von Behrend klinisch handlich gemachten Methode A. Loewy's) an, aus denen hervorging, dass die Rachitis keinen Einfluss auf die Blutalkalescenz oder richtiger auf das titrirbare Blutalkali hat. Bei Kindern mit Keuchhusten wurden immer hohe Grade von Alkalescenz gefunden, vielleicht infolge des den Keuchhusten begleitenden Erbrechens.

Blutalkalescenz bei Rachitis. Stoeltzner.

Smaniotto Ettore (Revue m. des mal. de l'enf., Mars et Avril) kommt zu dem Schluss, dass die Bacterien in der Entstehung der Rachitis eine

Aetiologie der Rachitis, Ettore.

wesentliche Rolle spielen. Wenn elende Kinder eine Infection irgend einer Art erleiden und hierbei Bacterien in den Kreislauf gelangen, setzen sie sich in den Epiphysen besonders leicht fest und müssen hier Veränderungen hervorrufen. Unter Umständen mögen aber auch nur Toxine, nicht die Bacterien selbst die rachitischen Veränderungen hervorrufen.

Rachitis und Drüsenschwellungen, Froehlich.

J. Froehlich (Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. 45) untersuchte den Zusammenhang zwischen peripheren Lymphdrüsenschwellungen und Rachitis; er fand, dass die bei rachitischen Kindern vorkommenden Lymphdrüsenschwellungen nicht auf die Rachitis an sich, sondern stets auf eine vorangegangene Tuberculose, Hauterkrankung und besonders oft auf eine chronische Magendarmerkrankung zu beziehen sei. Er folgert mit Recht, dass man diese Thatsache berücksichtigen und ihr bei der Behandlung der gleichzeitigen Erkrankung, besonders der Magendarmerkrankung, Rechnung tragen müsse.

Verbreitung der Rachitis, Feer,

Die Angaben über die Verbreitung der Rachitis bedürfen der Revision und Ergänzung. Feer (Carl Sallmann, Basel und Leipzig) hat aus der Litteratur neuere Angaben zusammengestellt und für die Schweiz eine Sammelforschung in die Wege geleitet; letztere ergab — mit Vorsicht verwerthet und durch persönliche Beobachtungen ergänzt —, dass die Rachitis in der Schweiz überall vorkommt und ihre Häufigkeit im grossen und ganzen der Dichtigkeit der Bewohnung parallel geht; auch in den Alpen, bis in die höchstgelegenen Ortschaften und Wohnstätten zeigt sich die Rachitis, aber ihr Charakter wird allerdings in den Hochalpen zunehmend milder und ihr Vorkommen seltener; sie ist hier ausgeprägter bei den daselbst geborenen Kindern, wenn die Eltern aus dem Tiefland eingewandert, als wenn sie selbst schon dort geboren sind. Feer fasst seine Ansicht über die Aetiologie dahin zusammen, dass sich die Rachitis meist intrauterin entwickelt. Krankheiten, fehlerhafte Ernährung, hygienische Missstände, selbst der Mangel an frischer Luft und Sonne bilden nur prädisponirende Momente. Die Rachitis ist an bestimmte Länder, bezw. an Besonderheiten des Culturlebens gebunden und ist wahrscheinlich eine endemische Constitutionsanomalie oder eine Infectionskrankheit.

Kissel.

Ueber die Verbreitung der Rachitis in Russland liegen zahlreiche Untersuchungen vor. Es ist interessant, von A. A. Kissel (Arch. f. Kinderheilk. Bd. 23, H. 4 u. 5) zu erfahren, dass sie in Moskau viel milder als in Petersburg auftritt. Immerhin fand sie sich bei 80 % aller Kinder unter 3 Jahren (poliklinische und private Kranke zusammengenommen) und zwar ohne dass zwischen den Kindern Reicher und Armer, zwischen natürlich und künstlich ernährten Kindern nach der Häufigkeit ein wesentlicher Unterschied war; unter schlechten Ernährungsverhältnissen zeigte die Rachitis freilich einen höheren Grad. Kissel konnte bei Neugeborenen keine gut ausgesprochenen Fälle finden.

2. Scrophulose.

Ref. schildert (Arch. f. Kinderheilk. Bd. 24) das klinische Bild der Scrophulose, die er für eine chronische Tuberculose mit secundären, nicht tuberculösen Organerkrankungen hält. Die echt tuberculösen Erkrankungen in Drüsen, Haut und Knochen entstehen vor allem in den ersten 3—4 Lebensjahren, im 3.—8. Lebensjahre treten secundär — also ohne selbst tuberculös zu sein — die Hyperplasieen des Schlundringes (Tonsillenhypertrophie, adenoide Vegetationen) mit den von ihnen aus gleichsam tertiär entstehenden Ekzemen, Otitiden u. s. f. in den Vordergrund. Auch stellen sich im Anschluss an jene Hyperplasieen adenoider Habitus, Veränderungen im Körperskelett und falsche Stellungen der Zähne ein. Ausserdem haben letztere eine ziemlich charakteristische Schmelzverfärbung, bezw. Caries. Im 9.—14. Jahr treten die stürmischeren Erscheinungen, wie Ekzeme, Augenentzündungen, mehr zurück, während die chronischen Veränderungen mehr oder weniger bestehen bleiben. Ref. führt für seine Auffassung der Scrophulose als chronischer Tuberculose auch die bisher unbekannte Häufigkeit des hektischen Fiebers (auch bei Abwesenheit von Eiterungen und frischen Entzündungen) an, sowie ferner die hohe Heredität, die nicht hinter der sonst von ihm für Tuberculose beobachteten zurückbleibt. Klinik der Scrophulose, Neumann.

E. Hammerschlag (Deutsche med. Wochenschrift Nr. 52) empfiehlt auf Grund mehrerer günstiger Erfolge, scrophulöse Lymphdrüsen — auch ohne dass sie schon vereitert wären — mit intraglandulären Injectionen einer 5%igen Jodoformglycerinemulsion zu behandeln; er anästhesirt nach Schleich und bei strengster Antisepsis und sah bei 14tägiger Wiederholung der Injection die Drüsen in wenigen Monaten schrumpfen. Behandlung der skrophulösen Drüsen, Hammerschlag.

III. Acute Infectionskrankheiten.

1. Diphtherie.

Richard Schmaltz (Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. 45) schildert auf Grund von 312 Fällen die klinischen Erscheinungen am Circulationsapparat bei der Diphtherie. Im ersten Stadium der Diphtherie lässt sich der Puls weder diagnostisch noch prognostisch — von einer extremen Frequenz abgesehen — verwerthen. Nach dem Rückgang der örtlichen Erscheinungen bleibt zuweilen eine

Störungen in der Circulation bei Diphtherie, Schmaltz.

hohe Frequenz oder tritt eine normale Frequenz ein, in einem Viertel aller Fälle jedoch entstand eine abnorme Verlangsamung. Weiterhin, nach Mitte oder Ende der 2. Krankheitswoche, entwickelt sich, von den Fällen abgesehen, in denen die Beschleunigung überhaupt noch nicht zurückging, an Stelle des bisher normalen oder verlangsamten Pulses eine secundäre Pulsbeschleunigung, mit der sich leicht ernstere Symptome verbinden; sie erfordert, wenn sie im Anschluss an das Aufstehen eintrat, sofortige Rückkehr zur Bettruhe. In 15 % aller Fälle zeigten sich deutliche Zeichen von Herzschwäche, wobei nicht von der Herzschwäche die Rede ist, welche im unmittelbaren Zusammenhang mit dem Diphtheritisanfall die Scene schliesst. Sehr wichtig ist, dass Schmaltz niemals eine plötzliche Herzlähmung beobachtet hat, die ohne Vorboten in einer ungestörten Reconvalescenz aufgetreten wäre. In der Regel deutet auf einen krankhaften Zustand des Herzens schon vorher eine abnorme Beschleunigung oder Verlangsamung oder Labilität der Herzthätigkeit, ohne dass freilich eine normale Frequenz einen guten Zustand des Herzens sichert; ebenso muss eine Arrhythmie warnen, ohne dass aber ein regelmässiger, selbst kräftiger Puls Sicherheit gäbe. Von den bedenklichen Zeichen der Herzschwäche sei der Eintritt von Schlafsucht oder von Unruhe, das Erbleichen des Gesichts, Eintritt von Ohnmachtsanfällen, Erbrechen und Leibschmerzen, sowie Leberschwellung erwähnt. — Die Herzuntersuchung liess 55mal eine Erweiterung erkennen; wenn auch gewöhnlich gleichzeitig in Rhythmus und Frequenz Veränderungen bestanden, so wurden doch sonstige Zeichen von Herzschwäche nur in ca. $^1/_3$ dieser Fälle bemerkt; die Herzerweiterung als solche macht die Prognose noch nicht ungünstig. Auscultatorisch zeigt sich eine Accentuation des zweiten Pulmonaltones, Abschwächung und Spaltung der Töne, sowie Geräuschbildung. Die Geräusche waren fast ausschliesslich systolisch. — Häufig geht den Erscheinungen am Circulationsapparat Albuminurie voraus; schwere Herzstörungen schliessen sich gewöhnlich an schwere Diphtherieerkrankungen. — Jede Störung der Circulation verdient ernste Beachtung, da man nicht wissen kann, ob sich aus ihr eine Herzparalyse entwickeln wird. Die Herzgeräusche bleiben vielfach lange, vielleicht selbst dauernd zurück. Durch das Bestehen eines alten Klappenfehlers wird die Prognose der Diphtherie nicht wesentlich verschlechtert. Bei der Behandlung ist Bettruhe, Kälte und reizlose Diät am wichtigsten; bei Herzschwäche Campher, bei Collaps Alkohol. Von Digitalis sah Schmaltz keinen *deutlichen* Erfolg.

Für die Theorie der Serumtherapie ist von weittragender Bedeutung die bewundernswerthe Untersuchung P. Ehrlich's (Klin. Jahrbuch Bd. 6) über die Werthbemessung des Diphtherieheilserums. Indem wir darauf verzichten müssen, diese Arbeit genauer zu besprechen, erwähnen wir nur kurz Ehrlich's Theorie der Immunität, zumal sie mittlerweile schon eine glänzende Bestätigung erfahren hat und, wie es scheint, zu einer neuen Form der Organotherapie führen wird. Wenn nach Behring die Antikörper Reactionsproducte des lebenden Organismus, nicht aber Umwandlungsproducte des eingeführten Giftes darstellen, so muss es sich nach Ehrlich hierbei nicht um eine Schaffung neuartiger Atomgruppirungen, sondern um eine Reproduction normaler Zellleistung handeln. Besteht jedes functionirende Protoplasma physiologisch aus einem Leistungskern und demselben angefügten Seitenketten von verschiedener Function, so muss eine derartige Seitenkette die specifisch bindende Atomgruppirung tragen. Ist hier durch Eintritt des specifischen Giftes eine Bindung eingetreten, so ist die Seitenkette physiologisch ausgeschaltet, und der Defect muss durch Neubildung derselben Gruppe ersetzt werden. Bei fortgesetzter Einführung des specifischen Giftes findet nicht eine eben ausreichende Regeneration der Seitenketten, sondern wie bei jeder Regeneration ein Ueberschuss in der Neubildung statt, und dieser Ueberschuss des Zellprotoplasmas geht aus der Zelle in das Blut als Antikörper über. Diese frei im Blut circulirende Seitenkette wird von dem specifischen Gift leicht gebunden, und zwar noch leichter als die Seitenkette in der Zelle selbst, so dass auf diese Weise die Antikörper einen heilenden Einfluss ausüben können.

Immunisirung gegen Diphtherie. Ehrlich.

Escherich (Wiener klin. Wochenschr. Nr. 36) liess Versuche zur Immunisirung gegen Diphtherie auf dem Wege des Verdauungstractus anstellen. Es zeigte sich, dass das Antitoxin, selbst wenn es in grossen Dosen von oben oder unten in den Verdauungsschlauch eingeführt wurde, nicht im Blute nachweisbar war. Höchstens bei Säuglingen wurde das Blut in geringem Grade antitoxisch.

Escherich.

Die Voraussetzung der specifischen Serumbehandlung bei der Diphtherie bleibt nach wie vor die Specifität des Diphtheriebacillus. Leider ist seine Unterscheidung von dem Pseudodiphtheriebacillus doch nicht so einfach, wie es anfänglich schien. Spronck (La sem. méd. S. 353) hält in jedem Fall die Thierimpfung für unentbehrlich (abgesehen von Zeiten einer Epidemie und von schweren

Bacillen bei Diphtherie, Spronck,

Fällen). Wenn eine subcutane Injection von 2 ccm frischer Cultur nur ein örtliches Oedem erzeugt, so handelt es sich meist nicht um den echten, sondern um den Pseudodiphtheriebacillus. Dass letzterer von dem ersteren durchaus verschieden ist, geht u. a. daraus hervor, dass bei einem mit Antitoxin immunisirten Meerschweinchen die Injection des ersteren keine Erscheinung, die des letzteren hingegen dieselben Erscheinungen wie bei einem nicht immunisirten Thier hervorruft. Die nicht virulenten Pseudodiphtheriebacillen sind verschiedener Art, erzeugen keine Erkrankung und können nicht in die echten Diphtheriebacillen umgezüchtet werden.

Vierordt,

Vierordt (Berl. klin. Wochenschr. Nr. 8) fand bei der bacteriologischen Untersuchung von 300 diphtherieverdächtigen Halskrankheiten ausser in der typischen membranösen Diphtherie virulente Diphtheriebacillen 8mal bei lacunärer Angina. Ausserdem sah er noch in einigen Fällen auf mässig geschwollenen Tonsillen lacunäre Pfröpfe, von denen aus rundliche, etwa linsengrosse Membranen sich wie platte Nagelköpfe auf die Oberfläche fortpflanzten (mit Diphtheriebacillen!). Schliesslich beruhen auch manche Formen nekrotischer Tonsillitis auf Infection mit Diphtheriebacillen. Hingegen vermisste Vierordt letztere in 15 Anginen von diphtherischem Charakter, in denen der Belag zwar meist nach dem Gaumen oder Rachen, nie jedoch auf Nase oder Kehlkopf übergriff. In 2 Fällen nekrotischer Angina fanden sich reichlich Staphylokokken. Die bacteriologische Untersuchung kann besonders zur Klarstellung der bacillären lacunären Anginen, welche Vierordt als lacunäre Diphtherie gegenüber der einfachen Tonsillitis lacunaris bezeichnet, vorläufig nicht entbehrt werden.

Rauchfuss.

Bei Rauchfuss (Ref. aus Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. 44) werden seit dem Jahre 1891 alle verdächtigen Fälle von Halserkrankung bacteriologisch untersucht. Von den nichtdiphtheritischen Fällen von Halserkrankung interessiren besonders 5 Fälle echter fibrinöser Laryngitis (mit 3 Todesfällen) sowie 7 Fälle von fibrinöser Angina, bei denen allen nie Diphtheriebacillen gefunden wurden. — Rauchfuss unterscheidet neben der normalen Form des Diphtheriebacillus noch zwei ungewöhnlichere Formen: 1. Stäbchen von 2—3 μ Länge und ca. $^1/_3$ μ Dicke von theils gleichmässiger Dicke, theils leicht keilförmiger Gestalt, bald mit verdickten Polen, bald mit kolbiger Anschwellung eines oder beider Enden; 2. grosse, zum Theil Riesenbacillen (bis 8 und selbst 12 μ lang) mit kolbigen Enden und Neigung zu körnigem Zerfall. Beide Formen färben sich entweder im ganzen oder zeigen einen Zerfall in Segmente oder grobe Körner; es kann

geradezu der Eindruck von Kokken erweckt werden, indem der Bacillencontour undeutlich wird. Alle diese Formen finden sich nicht nur auf den künstlichen Nährböden, sondern auch in den Membranen. — Die Mischinfection mit Strepto- und Diplokokken hat besonders auf die Betheiligung der Respirationsorgane Einfluss. Die Betheiligung von Saprophyten lässt die Diphtherie leichter verlaufen, in welchem Falle sie Rauchfuss — im Gegensatz zu der Pseudodiphtherie, bei der der Bacillus überhaupt fehlt — Diphtheroid nennt. Den Pseudodiphtheriebacillus hält Rauchfuss nicht für identisch mit dem wenig virulenten Diphtheriebacillus. — Die Mortalität sank in der Serumperiode von 55 auf 24 %; aus verschiedenen Tabellen ist ersichtlich, dass die Altersvertheilung ebenso wenig wie das procentische Verhältniss der verschiedenen Formen wechselte; besonders zeigte sich der Nutzen der Serumbehandlung nach dem 2. Lebensjahr, da in den beiden ersten Lebensjahren die Kinder oft mit sehr vorgeschrittener Diphtherie gebracht wurden.

Wirkung der Serumtherapie bei Diphtherie, Belin.

Die Fluth der klinischen Beobachtungen über die Wirkung der Serumtherapie ist zurückgegangen; die Ergebnisse der letzten Jahre haben sich im wesentlichen immer wieder bestätigt. So kommt z. B. Belin (Münch. med. Wochenschr. Nr. 42) zu folgenden Schlüssen, denen wohl durchaus beizustimmen ist: Die Mortalität geht bei der Serumtherapie herunter; ernstere Schädigungen sind nicht mit Sicherheit festzustellen. Eine Beeinflussung der Nieren ist zwar nicht auszuschliessen, ist aber wegen ihrer Gutartigkeit nicht von grosser Bedeutung. Postdiphtheritische Lähmungen und Recidive sind seit der Serumtherapie häufiger geworden. Werthvoll ist auch der ausführliche Bericht von Johann v. Bókay (Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. 44) aus dem Budapester Stefanie-Kinderspital über 402 Fälle.

Bókay.

— bei Säuglingen, Stoos, Riether.

Besonders wichtig bleibt das Antitoxin bei der Diphtherie im Säuglingsalter, und aus diesem Grunde ist die Frühdiagnose hier von grösster Bedeutung (Stoos, Mittheilungen aus dem Gebiete der Kinderheilk. 30. med. Bericht aus dem Jenner'schen Kinderspital in Bern). Die Diphtherie (Riether, Wiener klin. Wochenschr. Nr. 28) stellt sich im Säuglingsalter bekanntlich als primäre Nasendiphtherie dar. In der Wiener Findelanstalt liess sie sich durch Schutzimpfungen zum Verschwinden bringen. Einspritzungen von 100 I.-E. wurden schon bei Kindern der ersten Lebenstage und Wochen ohne jeden Schaden ausgeführt und verliehen für 5—6 Wochen Schutz.

Schutzimpfung, Dennig.

Gegen Diphtherieschutzimpfungen ist Dennig (Beitrag zur Kenntniss der Diphtherie. Münch. med. Wochenschr. Nr. 6) schon aus dem Grunde, weil die Ansteckungsgefahr in verschiedenen Epidemieen sehr wechselt. So kamen in einer Epidemie des Jahres 1890/91 in 41,4 % der befallenen Familien mehrfache Erkrankungen vor, in einer Epidemie des Jahres 1893/94 nur in 11 %. Zur Vermeidung von Einwänden sei bemerkt, dass die eine Epidemie in der Nähe von Tübingen, die andere in Tübingen selbst herrschte und dass in der zweiten nicht etwa immunisirt war.

Tracheotomie und Intubation, Klein,

Klein (Arch. f. Kinderheilk. Bd. 23) berichtet über die operative Behandlung der diphtherischen Stenose der Luftwege und ihre Erfolge im Kaiser- und Kaiserin-Friedrich-Kinderkrankenhause. Ohne in die Einzelheiten einzugehen, sei nur festgestellt, dass auch Klein zu dem Schluss kommt, dass unter Zusammenwirken der Intubation und der Serumtherapie ein wesentlicher Fortschritt in der Behandlung der diphtherischen Stenose erzielt sei. Die Indication zur Tracheotomie beschränkt Klein auf die Fälle, in denen die Intubation oder der Tubenwechsel nicht im Stande ist, die Stenosenerscheinungen sämmtlich und dauernd zu beseitigen; die Nothwendigkeit zur Tracheotomie zeigt sich sofort beim Versuch der Intubation oder spätestens nach 2 Tagen. Umgekehrt leistet bei erschwertem Décanulement die Intubation zuweilen ausgezeichnete Dienste.

In den letzten Jahren hat sich eine neue Methode der Tracheotomie herausgebildet, die von wesentlicher Bedeutung zu sein scheint; Northrup empfahl im Jahre 1890 vor der Tracheotomie die Intubation vorzunehmen; erstere kann alsdann ganz gemächlich ausgeführt werden; auch ist die Trachea leichter aufzufinden. Diese Methode hat sich von selbst in verschiedenen Krankenhäusern herausgebildet und wird von Leipzig (durch Carstens im Jahre 1895), von Wien (durch Fronz, Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. 44) und von Budapest aus (durch Bókay, Arch. f. Kinderheilk. Bd. 23, H. 4 u. 5) gleichmässig warm empfohlen.

Fronz, Bókay,

Bauer.

Ludwig Bauer (Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. 44) fand durch Ausgüsse der Trachea, dass — am meisten bei jungen Kindern — in der Höhe der Cartilago cricoidea der Kehlkopf nach rückwärts gegen die Wirbelsäule abbiegt. Es erklärt sich hieraus der durch die Intubation zuweilen erzeugte Decubitus an der Vorderwand. Bauer hat entsprechend seinen anatomischen Befunden den Tubus abgeändert.

Von pathologisch-anatomischen Untersuchungen seien hier nur kurz zwei grössere Arbeiten erwähnt. — Otto Katz (Arch. f. Kinderheilk. Bd. 23) hat in 3 Fällen von Lähmungstod bei Diphtherie das gesammte centrale und periphere Nervensystem sehr sorgfältig untersucht. Es fanden sich deutliche Veränderungen in den Ganglienzellen, den peripheren und centralen Nervenfasern und den Muskeln, und zwar waren mehr oder minder stark Rückenmark, Medulla oblongata, Brücke, die Hirnnerven, der N. phrenicus und das Zwerchfell erkrankt. Katz nimmt an, dass (durch Einwirkung des Diphtheriegiftes) die Veränderungen central beginnen, abgesehen von den durch den örtlichen Process direct in der Musculatur gesetzten Störungen. Herz-affection bei Diphtherie, Katz,

Mollard und Regnaud (Lésions du myocarde dans l'intoxication aiguë par la toxine diphtérique. Annal. de l'Inst. Pasteur 11. Jahrg., Nr. 2) fanden, dass die vorwiegend am Hund gemachte Intoxication mit Diphtherietoxin immer — neben anderen Läsionen — Veränderungen am Myocard ergab. Immer war primär die Muskelfaser — zuweilen sogar ausschliesslich — betroffen; in ihr wird meist die contractile Substanz, erst später der Kern des Sarkoplasmas zerstört. Die sehr häufigen Veränderungen an den Gefässen des Myocards betreffen vor allem die glatte Musculatur an den Arteriolen. Eine Hyperplasie der zelligen Elemente des Bindegewebes wird von den Verfassern durchaus bestritten; die einzige wesentliche Veränderung des Bindegewebes besteht in einer meist diffusen, später heerdweisen Durchsetzung mit Leukocyten. Die diffuse Leukocytose ist nur eine Theilerscheinung der durch die Diphtherie veranlassten allgemeinen Leukocytose; die heerdweise Infiltration tritt im Anschluss an die heerdweise Zerstörung von Muskelsubstanz ein und wird als Phagocytose aufgefasst (Aufnahme zerstörter Muskelsubstanz und protoplasmatischen Exsudates aus der Muskelfaser durch die Leukocyten). Für die Serumtherapie nicht ohne Interesse ist, dass, wenn die Verfasser bei sehr kranken Thieren Heilserum einspritzten, wiederholt die Einspritzung den tödtlichen Ausgang zu beschleunigen schien. Mollard u. Regnaud.

2. Scharlach.

Pospischill (Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. 46) sah bei 200 Scharlachkranken des Jahres 1895 1 Pseudorecidiv, bei 330 des Jahres 1896 3 Pseudorecidive und 5 Recidive. Der Begriff des Pseudorecidivs ist übrigens unklar und schwankend. Pos[illegible] dass sich Nachschub und Recidiv des Scharlach

Scharlach-recidive, Pospischill.

einander halten lassen; höchstens könnte ein Verschwinden und Wiederauftreten des Exanthems in den ersten Krankheitstagen unter Fortdauer des Fiebers und der Angina als Nachschub gedeutet werden. Bei dem Recidiv muss die Möglichkeit einer Infection von aussen zugestanden werden; wenn man nur solche Exantheme als Recidiv auffasst, welche an sich und ohne Rücksicht auf die vorangegangene Scharlacherkrankung die Diagnose Scharlach gestatten würden, so besteht wiederum kein wesentlicher Unterschied zwischen Scharlachrecidiv und neuer Erkrankung an Scharlach.

Klinische Eintheilung des Scharlach, Pospischill.

Pospischill (ibid.) gibt ferner interessante Beiträge zur Klinik der schweren Scarlatina. Es werden Fälle mit schwerer Infection und geringer Rachenaffection und solche unterschieden, in denen die schwere Infection und die schwere locale Affection des Rachens, klinisch wechselnd in den Vordergrund tretend, einander die Wage halten. Schwere Rachenaffection ohne schwere allgemeine Infection ist nur selten. Pospischill gibt von den verschiedenen Gruppen eine genauere Schilderung, auf die hier nicht einzugehen ist. Die bacteriologische Untersuchung lässt die Bezeichnung „septischer Scharlach“ für die schwere Form richtig erscheinen, aber immerhin gibt Pospischill zu, dass sie ein Product aus schwerer Scharlach- und septischer Infection ist. Wenn sich nicht Streptokokken, sondern Staphylokokken im Blute finden, wird übrigens die Diagnose Scharlach in Zweifel zu ziehen sein. Auch bei der zweiten Gruppe, in der schwere Infection und Rachennekrose zusammentreffen, ist letztere viel zu eigenartig, um nur durch Streptokokkeninvasion erklärt zu werden. Pospischill unterscheidet hier folgende Formen: a) Infection und locale Affection sehr schwer, unter septischen Erscheinungen rasch tödtend; b) locale Affection sehr schwer, Infection schwer; Tod spät im Marasmus; c) mässige oder schwere Infection, locale Affection schwer; Heilung. Die eigentliche Scharlachnekrose tritt nur in den schwersten, schnell tödtlichen Formen schon zu Beginn auf, meist aber erst im Anschluss an die initiale Scharlachangina oder an eine initiale oder später auftretende diphtherieähnliche Angina, und dann meist an Stellen, die überhaupt ohne Exsudat oder schon wieder frei von Exsudat waren. In der Regel in der 1. Woche beginnend, geht sie oft erst später in eine plötzlich rapide Zerstörung über. — Von einzelnen Complicationen sei die Diarrhoe der schwersten septischen Fälle erwähnt. Schwere Nephritis ist bei septischer Scarlatina viel seltener als bei septischer Diphtherie. Bei den Gelenkaffectionen sind zu unterscheiden die indolente

Schwellung während des Exanthems, der „Scharlachrheumatismus" am Ende der 1. und Anfang der 2. Woche und die pyämischen und septischen Gelenkaffectionen mit Streptokokken und eitrigem Inhalt.

Die von Heubner im Jahre 1888 empfohlene Injection von 3- bezw. 5%igem Carbolwasser in die Mandeln bei Scharlachdiphtheroid ist von ihm in geeigneten Fällen weiter ausgeführt worden. Hirschfeld (Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. 44) berichtet hierüber; da von den sehr schweren und von den leichten Formen abgesehen wurde und nur die „lentescirenden" Formen zur Behandlung kamen, ist es schwer, aus den Zahlenangaben einen Einblick in den Werth der Methode zu gewinnen. Carbolsäur injectione bei Scharlach diphtheroi Hirschfeld.

3. Masern.

C. Folger (Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. 46) theilt zwei während des exanthematischen Stadiums zum Tode führende Fälle von Masern mit, die klinisch und anatomisch keine Besonderheiten boten, bacteriologisch hingegen eine Complication mit Streptokokkensepsis — von den Tonsillen ausgehend — zeigten. Folger nimmt an, dass die Sepsis den tödtlichen Ausgang verschuldete. Masernsepsis, Folger.

Koplik (Arch. of Pediatrics 1896, Dec.) betont, dass schon im Prodromalstadium der Masern ein sicheres diagnostisches Zeichen in dem Exanthem der Wangenschleimhaut und der Lippen vorhanden sei; dasselbe erreicht schon seine Höhe, wenn der Ausschlag auf der Haut beginnt. Das Exanthem besteht aus kleinen, rothen unregelmässigen Flecken, in deren Mitte ein kleines blauweisses Pünktchen ist, und findet sich in dieser Form nicht am Gaumen. Es soll durchaus pathognostisch sein. Exanthem im Mund, Keplick.

IV. Krankheiten der Athmungsorgane.

1. Keuchhusten.

Czaplewski und Hensel (Bacteriologische Untersuchungen bei Keuchhusten. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 37) fanden folgenden Bacillus bei Keuchhusten: ein sehr kleines kurzes Stäbchen mit eiförmig abgerundeten Enden, welche bei gefärbten Präparaten oft eine Polfärbung aufweisen, während die Mitte ungefärbt blei erinnert an den Influenzabacillus, besitzt auch ungefähr di

Bacillus des Keuchhustens, Czaplewski u. Hensel.

desselben, wächst aber auf den gewöhnlichen Nährböden. Verfasser haben den Bacillus auf Löffler's Blutserum (bei 37°) aus dem Sputum cultivirt, das sie vorher zur Abspülung oberflächlich anhaftender Keime hinter einander in mindestens drei Peptonwasserröhrchen schüttelten. Die Colonieen sind nicht sehr charakteristisch, thautropfenartig, etwas erhaben, leicht graugelblich. Vom Serum aus gelingt die Uebertragung auf andere Nährböden; selbst auf Gelatine wachsen sie dann schon bei 23° (wie? Ref.). Die Cultur ergab den Bacillus „meist unschwer, in einigen Fällen sehr reichlich und in Reincultur"; mikroskopisch war er im Sputum „in schwereren Fällen meist recht zahlreich" vorhanden, meist frei, viel seltener in Zellen eingeschlossen. Er ist im Anfang der Erkrankung „sehr spärlich", selbst in gut gewaschenem Sputum finden sich daneben mehr oder weniger zahlreich andere Bacterien, speciell Streptokokken.

Spengler.

Spengler (Deutsche med. Wochenschr. Nr. 52) theilt mit, dass er schon früher die Keuchhusten-Bacillen von Czaplewski-Hensel gesehen und cultivirt habe, und bestätigt, dass es sich um einen Bacillus handelt, welcher dem Influenzabacillus ähnelt, aber etwas dicker und länger ist. Er liegt meist zu zweien dicht an einander gekettet, hat eiförmig zugespitzte Enden und bildet lange Scheinfäden. Spengler zerschlägt eine Sputumflocke in Bouillon und impft dann auf Blutagar (nach Pfeiffer's Vorgehen beim Influenzabacillus); es wachsen die Bacillen thautropfenartig. Innerhalb 12 Tagen gelingt die Ueberimpfung auf Blutagar fast immer, wenn die Culturen vor Eintrocknung geschützt waren. Trockenheit beeinträchtigt die Lebens- und Entwickelungsfähigkeit der Bacillen in kürzester Zeit, ebenso ist längeres Waschen des Sputums unvortheilhaft. Spengler glaubt, dass Czaplewski und Hensel seine Bacillen in erster Cultur gehabt, nicht jedoch rein weiter gezüchtet haben und deshalb ein Theil ihrer Angaben irrig sei.

Koplik.

Auch Koplik (Centralbl. f. Bacteriologie Bd. 22, Nr. 8 u. 9) fand beim Keuchhusten einen zarten und kurzen Bacillus, den er auf geronnener Hydroceleflüssigkeit züchten konnte, wo er als fein punktirte Schicht von perlweisser Farbe wächst. Nach dem Wachsthum auf anderen Nährböden dürfen wir annehmen, dass der Bacillus nicht mit dem Spengler'schen Bacillus identisch ist, bezw. nicht mit dem von Czaplewski und Hensel, soweit dieser mit dem von Spengler übereinstimmt.

Leukocytose, Fröhlich.

J. Fröhlich (Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. 44) fand besonders in der 3.—4. Woche eine mehr oder weniger ausgesprochene Leukocytose. Eine Beziehung zur Schwere der sonstigen Krankheitssymptome bestand nicht.

2. Tuberculose.

Patbologi und Therapie, Dennig.

Adolf Dennig (Ueber die Tuberculose im Kindesalter. Leipzig 1896) bietet eine fleissige monographische Bearbeitung der kindlichen Tuberculose unter Benutzung eigener Beobachtungen. Einige Localisationen — Meningitis und Gehirntuberkel — sind mit besonderer Liebe behandelt, andere jedoch — z. B. die Tuberculose der Bronchialdrüsen — nur sehr kurz und noch andere — wie die Tuberculose der Halsdrüsen — sind trotz ihrer Wichtigkeit ganz übergangen.

Bronchial drüsen-tuberculos Fronz

Die besonderen Zufälle, die durch Perforation erweichter Bronchialdrüsen in benachbarte Hohlorgane eintreten können, sind zwar bekannt, interessiren aber trotzdem bei ihrer Seltenheit. Fronz (Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. 44) theilt drei Fälle mit, von denen einer deswegen von Wichtigkeit ist, weil nach Ausführung der Tracheotomie der Drüsensequester die Möglichkeit hatte ausgestossen zu werden, so dass die Erstickungsgefahr beseitigt wurde. Freilich schloss sich eine wohl tuberculöse Infiltration des rechten Unterlappens an. In einem anderen Fall war trotz der Tracheotomie diese Möglichkeit nicht vorhanden, weil der Sequester zum Theil in der Drüsencaverne stecken blieb. In dem dritten Fall communicirte die Drüsencaverne mit einem Bronchus und mit einem Aneurysma eines Pulmonalarterienastes, so dass es zu einer tödtlichen Blutung kam.

Kreosot Leberthra bei Tuberculo Thoma.

Thoma (The Lancet, 16. Januar) wendete mit gutem Erfolg Klystiere von Kreosot-Leberthran bei Brust- und Bauchfelltuberculose an. Er löste 0,5—1,0 Kreosot in 150 g emulgirten Leberthrans und unterbrach die Behandlung nach einigen Wochen 5 bis 6 Tage, um sie im ganzen einige Monate hindurch fortzuführen.

V. Krankheiten der Verdauungsorgane.

Aetiolog der acut Sommer diarrhöe H. Cohn,

Hermann Cohn (Arch. f. Kinderheilk. Bd. 24) gibt einen Beitrag zur Aetiologie der acuten sommerlichen Durchfälle. Er weist an der Hand einer grossen Statistik für die Berliner Verhältnisse nach, dass bei den Unbemittelten die Bezugsquelle der Milch im grossen keinen Einfluss auf den Eintritt von Darmkrankheiten hat, so dass man das entscheidende Moment — soweit man die Milchzersetzung in Betracht zieht — in die häusliche Milchbehandlung zu legen hat; in ihr spielt die unsaubere Schlauchsaug-

flasche eine gewisse, wenngleich nicht sehr grosse Rolle. Dass freilich neben der Milchzersetzung auch die individuelle Disposition eine Rolle spielt, scheint der sommerliche Durchfall bei Kindern anzudeuten, die ausschliesslich mit Brustmilch oder mit Schleimabkochungen ernährt werden.

Escherich, Hirsh, Libmann.

Escherich (Wiener klin. Wochenschr. Nr. 42; vergl. auch Hirsh, Centralbl. f. Bacteriol. Nr. 14 u. 15, und Libmann, ibid.) berichtet über eine specifische Form der Säuglingsdiarrhöen, welche er als Streptokokkenenteritis bezeichnet. Wahrscheinlich stimmt diese Form mit der von Booker beschriebenen entsprechenden Streptokokkeninfection überein. Die Erkrankung setzt inmitten voller Gesundheit oder von leichten Diarrhöen eingeleitet, acut, mit schweren Allgemeinerscheinungen, Somnolenz, Fieber und Erbrechen ein. Das Erbrechen sistirt alsbald, dafür kommt es zu wenig copiösen, flüssigen Entleerungen, welche den Charakter der Dickdarmstühle tragen und ganz oder zum grössten Theile aus Schleim und Galle, untermischt mit Eiter und Blutpunkten, bestehen; in denselben finden sich reichlich die Streptokokken. Der Stuhl wird sehr häufig und, wie es scheint, unter Schmerzen abgesetzt; das Abdomen ist eher eingesunken und auf Druck schmerzhaft. Von den drei Fällen kam nur einer durch. Der Streptococcus erscheint im Stuhl zumeist als nicht charakteristischer Diplococcus, dazwischen finden sich kurze starre Ketten von 6—8 Gliedern. Culturell hat er einige Aehnlichkeit mit dem Pneumoniecoccus; auch ist er wie dieser für Mäuse pathogen. Die Infection beschränkt sich zunächst auf den Darmtract und zwar auf dessen unteren Abschnitt; erst weiterhin kommt es zur Allgemeininfection, so dass dann auch schon im Leben der Streptococcus in Blut und Harn gefunden werden kann.

Behandlung des Darmkatarrhs mit Tannalbin, Rey, Czemetschka, Wyss, Roemheld,

Das Tannalbin wird von verschiedenen Seiten auch in der Kinderpraxis warm empfohlen. Zu den früher erwähnten Autoren kommen in diesem Jahre Rey (Deutsche med. Wochenschr. Nr. 3), Czemetschka (Prag. med. Wochenschr. Nr. 24—27), Wyss (Correspondenzbl. f. Schweizer Aerzte Nr. 15) und Roemheld (Münch. med. Wochenschr. Nr. 36). Das Tannalbin wird bei allen Darmerkrankungen des Kindesalters gepriesen — bei Cholera nostras und einfacheren acuten Dünndarmkatarrhen, bei chronischen Dünndarmkatarrhen, bei acuten und chronischen Dickdarmkatarrhen; ja obgleich das Tannalbin gerade im Magen vollkommen unlöslich ist, sah Wyss sogar heftiges Brechen nach Tannalbin verschwinden.

Czemetschka sah eigentlich nur Darmkatarrhe bei Tetanie, bezw. Spasmus glottidis und Rachitis, deren Natur er für eigenartig hält, widerstehen, während Roemheld bei der durch Rachitis nöthigen Phosphorleberthranbehandlung nicht selten Diarrhöen entstehen sieht und gerade diese durch Tannalbin „absolut sicher“ beseitigt. Immerhin gibt der Umstand zu denken, dass sowohl Rey bei allen Formen von Darmerkrankungen neben oder abwechselnd mit dem Tannalbin Calomel gibt, wie auch Roemheld auf Vierordt's Klinik Tannalbin mit Calomel combinirt. Die Dosirung wird allgemein hoch gewählt: Czemetschka gibt bis zu 3 Monaten 0,2—0,3 g 3—4mal täglich und steigt nach diesem Alter auf Dosen von 0,5 g, während Wyss auch noch bei 1—2jährigen Kindern bei der ersteren Dosis bleibt.

Friedjung.

Zu den erwähnten Arbeiten steht in einem gewissen Gegensatz die Mittheilung von Friedjung (Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. 45), der bei dem Material der Kinderklinik der Charité im ganzen nicht sehr günstige Erfolge mit dem Tannalbin hatte. Er fand es unwirksam bei den acuten und chronischen Dyspepsieen und ebenso bei chronischer Entzündung des Darmes. Einige Wirkung sah er beim frischen Enterokatarrh, bei der Enteritis follicularis und bei tuberculöser Darmerkrankung. Vortheilhaft zeigte es sich, dass Tannalbin ganz unschädlich war, im Besonderen die Nahrungsaufnahme nicht beeinträchtigte. Unter einem halben Jahr wurde 3mal 0,25, über einem halben Jahr meist 0,5 und zuweilen selbst 0,75 g gegeben.

Orexinum tannicum, Steiner.

Steiner (Wiener med. Blätter Nr. 47) rühmt gegen die Anorexie der Kinder, besonders bei Chlorose, Anämie, Nervosität, atonischen Zuständen des Magens, in der Reconvalescenz, das Orexintannat. Er gibt es zu 0,5 2mal täglich und zwar 2—1½ Stunden vor den beiden Hauptmahlzeiten in Oblaten oder mit Zucker in Wasser. Nach 5 Tagen wird es ausgesetzt, um zu sehen, ob die Appetitsteigerung, die sich gewöhnlich einstellt, von Dauer ist; vermindert sich der Appetit wieder, so wird das Präparat noch einmal 10 Tage hindurch gegeben. (Ref. warnt vor den von Steiner empfohlenen grossen Dosen!)

Perityphlitis, Karewski.

Karewski (Deutsche med. Wochenschr. Nr. 19—21) gibt eine sehr lesenswerthe Mittheilung über Perityphlitis bei Kindern. Er erörtert zunächst, dass und aus welchen Gründen sie häufig verkannt wird, und wünscht jeden Fall von plötzlich auftretendem kolikartigem Bauchschmerz bei gleichzeitiger rechtsseitiger Empfind-

lichkeit als Appendicitis gelten zu lassen, bis diese Annahme widerlegt ist. Karewski stellt bei dieser Gelegenheit die beherzigenswerthe Forderung auf, dass man bei Stuhlverstopfung nicht eher zu Abführmitteln greifen sollte, als bis man sich von der Abwesenheit einer Perityphlitis überzeugt hat. — Bezüglich der Behandlung wünscht Karewski, dass jeder Fall dauernd so beobachtet wird, dass er rechtzeitig operirt werden kann, und zwar soll er dann operirt werden, wenn man sieht, dass man mit der inneren Therapie nicht weiter kommt, oder wenn man Fälle vor sich hat, die von vornherein erfahrungsgemäss ohne Operation zu Grunde gehen. Man soll auf die Rückbildung auch bei den günstigeren Fällen um so weniger lange warten, als hier die Operation fast immer ohne Gefahr möglich ist, und umgekehrt soll man auch noch bei diffuser Peritonitis operiren, da doch noch zuweilen Heilung erreicht wird. Bleibt nach Rückbildung des Exsudates eine harte, schmerzhafte Verdickung zurück, so ist die Operation, welche jetzt nicht gefährlich ist, umsomehr vorzunehmen, als jene Verdickung eine dauernde Gefahr in sich birgt.

Gordon, Fräulein Gertrude Gordon (L'appendicite chez l'enfant. Paris 1896), eine Schülerin Broca's, behandelt die Appendicitis der Kinder auf Grund von 79 Beobachtungen ihres Lehrers, die in der kurzen Zeit von 3 Jahren gemacht wurden. Unter gleichzeitiger Berücksichtigung der ganzen einschlägigen Litteratur entrollt Gordon in klarer und gediegener Weise das Bild von der Entzündung des Wurmfortsatzes. Aus der Monographie, die wir hier nicht zu ausführlich zergliedern können, heben wir einige Punkte hervor, welche sich auf die Broca'schen Fälle beziehen; dieselben vertheilen sich nach dem Lebensalter in folgender Weise: 2—5 Jahre 5 Fälle, 5—10 Jahre 33 Fälle und 10—15 Jahre 41 Fälle. Es waren 21 Mädchen und 58 Knaben — ein ähnliches Verhältniss der Geschlechter wie bei anderen Beobachtern. Die Fälle vertheilen sich nach der Jahreszeit so, das vom November bis April 25, vom Mai bis October 54 vorkamen, was Verfasserin mit dem Genuss der kleine Kerne enthaltenden Früchte in Zusammenhang zu setzen versucht. Ref. möchte sich in Hinsicht auf die Bedeutung, welche Traumen und heftige Muskelbewegungen als Gelegenheitsursache haben, die Vermuthung erlauben, dass vielleicht eher die lebhafte Bewegung der Kinder im Freien während der günstigen Jahreszeit in Rücksicht zu ziehen ist. Broca's Stellung zu der operativen Behandlung der Appendicitis ist folgende: Die acute perforirende Appendicitis mit allgemeiner Peritonitis erheischt trotz ungünstiger

Chance schleunige Laparotomie. Sind die Erscheinungen weniger bedrohlich, so behandelt man mit Opium, Eis und Ruhe, bleibt aber jeden Augenblick zur Operation gerüstet; bei den im acuten Stadium nothwendig gewordenen Operationen starben 26 von 59. Am günstigsten ist die Aussicht, wenn die acuten Erscheinungen abgeklungen sind; hier starb keiner von 13 Fällen. Die Eröffnung findet in der Regio iliaca oder am äusseren Rand des Rectus statt, bei allgemeiner Peritonitis median und lateral. Es liess sich immer der Bacillus coli commune im Eiter nachweisen.

In 20 Fällen von Achard und Broca (Journal de clinique et de thérap. infantile Nr. 14) war übrigens der Colibacillus zwar 17mal im Eiter bei Appendicitis anwesend, aber hierbei 10mal mit anderen pathogenen Bacterien associirt, so dass die Verff. die Pathogenität des Bacillus nicht zu hoch anschlagen. Achard und Broca.

A. B. Marfan (Revue d. mal. de l'enf., Mars) gibt eine gewissenhafte Studie über die Blennorrhoe bei Kindern; wir erwähnen nur zwei Beobachtungen von gonorrhoischer Peritonitis. Bei der ersteren handelte es sich um eine circumscripte Peritonitis bei einem 9jährigen Mädchen, bei der zweiten jedoch um eine diffuse Peritonitis schwerer Art bei einem 11jährigen Mädchen, deren Heilung kaum noch zu erwarten war. Marfan macht darauf aufmerksam, dass man auch bei Kindern die Möglichkeit einer gonorrhoischen Peritonitis differentialdiagnostisch im Auge haben soll. Gonorrhoische Peritonitis. Marfan.

A. Schmitz (Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. 44) verfügt über 32 Fälle von Bauchfelltuberculose bei Kindern, von denen 15 männlich, 17 weiblich waren. Von 4 secirten Mädchen hatten 2 hochgradige Genitaltuberculose, von 8 überhaupt secirten Kindern hatten 6 eine tuberculöse Darmaffection. Unter den 32 klinischen Fällen sollten 4 acut begonnen haben. Man hat das Recht, auch da, wo sich keine Härten im Unterleib herausfühlen lassen, und wo man unter Umständen geneigt sein könnte, eine einfache primäre chronische Peritonitis anzunehmen, eine Tuberculose des Bauchfells vorauszusetzen und dementsprechend vorzugehen. Wichtig ist für die Diagnose auch die Vallin'sche Inflammation périombilicale. — Schmitz hat 8mal operiren lassen, mit 3 Heilungen. Er stellt folgende Grundsätze auf: Fehlen die Zeichen des Zerfalls der Käseknoten, d. h. besteht weder eine Fistel noch auch irgendwo Verdacht auf Abscessbildung, so kann der Versuch einer nichtoperativen Behandlung gewagt werden, darf aber nur, wenn sich bald deutliche Bauchfelltuberculose. Schmitz.

Besserung zeigt, dauernd fortgesetzt werden; in diesem Fall gibt Schmitz innerlich Kreosot, äusserlich Schmierseife. Wenn die letzterwähnten Fälle operirt werden, ist die Prognose nicht ungünstig, während bei den Fällen mit Zerfall (Kothabscessen, Eiterheerden) auch trotz der Operation der Tod einzutreten pflegt.

Leberechinokokken, Bókay.

Johann v. Bókay (Arch. f. Kinderheilk. Bd. 23) konnte drei Fälle von Leberechinococcus bei Kindern mit dem Baccellischen Verfahren glatt zur Heilung bringen. Das letztere besteht darin, dass der Sack durch Troikart entleert wird und eine 1‰ige Sublimatlösung eingespritzt wird.

VI. Krankheiten des uropoetischen Apparates.

Nephritis, Heubner,

Heubner veröffentlicht „über chronische Nephritis und Albuminurie im Kindesalter" eine Monographie (Berlin). Den chronischen Morbus Brightii (zweites Stadium, grosse Niere) sah er selten, ein wenig häufiger ist die Schrumpfniere. Als besondere Form ist die chronische hämorrhagische Nephritis hinzustellen, bei der der Urin anfallsweise stark blut- und eiweisshaltig abgesondert wird; bei ihr ist der Ausgang in Heilung nicht selten. Einen breiten Raum nehmen im Kindesalter die zweifelhaften chronischen Formen ein, wie sie sich besonders im Anschluss an Infectionskrankheiten (Scharlach, Masern, Diphtherie u. s. f.) aus acuten Nierenentzündungen herausbilden; zuweilen kommt eine erbliche Belastung für Nephritis in Betracht. Besonders aufmerksam macht Heubner auf die acute Nierenentzündung des Säuglingsalters, die leicht übersehen wird, aber ebenfalls zuweilen in chronische Nephritis übergeht. Die chronische Nephritis zweifelhaften Charakters kann leicht übersehen werden, weil sie keine sehr charakteristischen Symptome hat, Wassersucht, Retinitis, Veränderungen des Gefässapparates vermissen lässt und mit meist nicht erheblicher Eiweissausscheidung verläuft. Heilungen sind hier selten und treten dann zuweilen mit der Reifeentwickelung ein. Von der Nephritis trennt Heubner die reine „cyklische" Albuminurie, welche er lieber als „orthotische" bezeichnen möche, weil sie ausschliesslich von der aufrechten Körperhaltung abhängt; morphotische Elemente werden hier dauernd im Urin vermisst; Heilung ist hier die Regel.

Bernhard.

Auch Bernhard (Deutsche med. Wochenschr. Nr. 22) beschäftigt sich mit den Nierenentzündungen im Kindesalter, und zwar im besonderen mit der Nierenschrumpfung.

Hingegen lenkt A. Baginsky (Deutsche med. Wochenschr. Nr. 25) die Aufmerksamkeit auf die Pyelonephritis, von der er zunächst leichtere Formen erwähnt, die mit sehr wechselnder Temperatur verlaufen und im Urin bald normale Verhältnisse, bald reichlichen Eiweissgehalt, verschiedene Zellen, vor allem Eiterkörperchen zeigen; gleichzeitig besteht Dyspepsie, meist mit Verstopfung (in einem Fall mit Colitis membranacea). Die schweren Formen der Pyelonephritis kommen bei lange sich hinschleppenden Darmkatarrhen, besonders im Sommer, vor. Die Diagnose ist um so wichtiger, als Diät, gelinde Abführmittel und alkalische Wässer Gutes leisten. Pyelonephritis, Baginsky.

VII. Krankheiten des Nervensystems.

Escherich (Berl. klin. Wochenschr. Nr. 40) geht noch einmal auf Begriff und Vorkommen der Tetanie im Kindesalter ein und erleichtert die Verständigung mit den Gegnern seiner früheren Tetanieauffassung, indem er die Tetanie der Rachitiker von derjenigen bei Magendarmerkrankungen sondert; für die erstere Form erkennt er an, dass sie jahreszeitlich und nach dem Alter mit der Rachitis Parallelen hat, indem diese wie jene wohl durch die gleichen Schädlichkeiten begünstigt wird. Während bei dieser Form die Muskelkrämpfe sehr wenig hervortreten, ja gänzlich fehlen können — in dieser Richtung war man vielfach zu Uebertreibungen gekommen —, sind die intermittirenden und persistirenden Formen der Tetaniekrämpfe, wie sie besonders bei Magendarmerkrankungen auftreten, viel seltener und nicht deutlich an eine bestimmte Jahreszeit gebunden. Es gibt noch einige andere Krankheitsbilder, die kaum einen engeren Zusammenhang mit der eigentlichen Tetanie haben. Tetanie, Escherich.

Nach Steiner's (Wiener med. Blätter Nr. 6) Zusammenstellung der verhältnissmässig spärlichen Casuistik, wäre für die Basedow-sche Krankheit im Kindesalter folgendes hervorzuheben: Die Entfaltung des Krankheitsbildes erfolgt rascher als beim Erwachsenen, die Tachycardie ist weniger ausgeprägt, das subjective Gefühl des Herzklopfens tritt mehr zurück, die exophthalmischen Zeichen beschränken sich auf ein geringes Maass; hingegen besteht die Schilddrüsenaffection constant. Relativ öfters fällt eine Combination mit Chorea auf. Basedow-sche Krankheit, Steiner.

Ferdinand Steiner (Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. 44) gibt eine ausführliche Darstellung der kindlichen Hysterie mit Litteratur-

Hysterie, Steiner.

verzeichniss. Von den eigenen Beobachtungen sei ein Fall genauer berichtet: Bei dem 5jährigen Knaben erweckten Ptosis, Strabismus, Cephalalgie, Bradycardie und Facialisparese den Verdacht auf Meningitis; freilich war das Fehlen des Erbrechens und der Nackenstarre, der fieberlose Verlauf und die Thatsache, dass der Knabe nie schwer krank schien, gleich auffällig; geradezu für Hysterie sprachen hereditäre Belastung, psychische Alteration, Anästhesieen, Analgesieen, Ovarie und Rhachialgie. Vollkommene Heilung durch ausgiebige Ernährung und Landaufenthalt.

Pavor nocturnus, Rey.

Rey (Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. 45) konnte ein auffällig häufiges Zusammentreffen des Pavor nocturnus mit adenoiden Vegetationen und Heilung des ersteren durch Entfernung der letzteren beobachten. Es ist nach Rey der Pavor nocturnus nichts anderes als das Resultat einer durch Behinderung des Athmens im Schlafe allmählich entstehenden Kohlensäureintoxication.

Spasmus nutans, Raudnitz.

R. W. Raudnitz (Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. 45) behandelt eine Erkrankung, die an und für sich nicht so selten, doch wenig bekannt ist; es stellt nämlich die genauere Untersuchung des Spasmus nutans an die Geduld und Kunst des Arztes nicht geringe Anforderungen. Raudnitz fasst mit Recht als echten Spasmus nutans jenen mehr oder weniger vollständig vorhandenen Symptomencomplex auf, in dem — ohne Beeinträchtigung des Bewusstseins — bei höchstens 3jährigen Kindern Kopfbewegungen in Form von Nicken, Schütteln oder Drehen, ferner schiefe Kopfhaltung und Zurückbleiben des Kopfes bei bestimmten Blickrichtungen, sowie Nystagmus, sehr häufig ausschliesslich oder vorwiegend eines Auges auftreten. Raudnitz erklärt den Spasmus nutans für einen durch den Versuch der Fixation hervorgerufenen Reflexkrampf. Aus den Gründen hierfür sei nur hervorgehoben, dass Kopfschütteln und Beugung bei Verbinden eines oder beiden Augen aufhören. Als auslösende Bedingung der Krankheit konnte Raudnitz mit ziemlich grosser Sicherheit dauernden Aufenthalt in dunklen Wohnungen feststellen. Als innere Ursache, die zweifellos für den Eintritt der Krankheit Vorbedingung ist, möchte Raudnitz Schwäche oder leichte Ermüdbarkeit beim Sehen — besonders bezüglich der Augenmuskeln — annehmen. Die häufig, wenngleich nicht regelmässig vorhandene Rachitis könnte ebenfalls als innere Ursache gelten. Raudnitz setzt den Spasmus nutans mit dem Nystagmus der Bergleute in Analogie. Versuche, beim Kind oder Thier das Krankheitsbild künstlich zu erzeugen, scheiterten.

Henry Koplik (New York med. Journ., Sept. 4) erörtert ausführlich den sporadischen Cretinismus und seinen Unterschied von verschiedenen Formen der Idiotie und anderen mit Anschwellung der Thyreoiden einhergehenden Krankheiten. Was den sporadischen Cretinismus gegenüber dem endemischen unterscheidet, ist eine verlangsamte Verknöcherung des Skeletts gegenüber der vorzeitigen Synostose beim letzteren, sowie das stärkere Hervortreten des Myxödems. Anämie und Zurückbleiben im Wachsthum u. a. ist bei beiden gleich. Wie Koplik (im Med. Record, Oct. 2) ausführt, ist die frühe Diagnosis des sporadischen Cretinismus wichtig, weil die Behandlung mit Schilddrüse eher Erfolge hat, wenn sie früh einsetzt. Koplik sah einen Fall bei einem Kind von 1 Monat und einen zweiten bei einem Kind von 9 Wochen und hatte in beiden Fällen einen hübschen Erfolg ($^1/_2$ Gran täglich). Cretinismus, Koplik.

S. Kalischer (Arch. f. Kinderheilk. Bd. 24) theilt einen interessanten Fall von Zwangsvorstellungen und Berührungsfurcht bei einem 8jährigen Knaben mit. Psychose, Kalischer.

Breton (Revue mens. d. mal. de l'enf., Février) beschreibt folgenden Fall acuter Alkoholvergiftung: 2jähriges Mädchen mit Enteritis und Pneumonie, welches hoch fiebert, erhält in 24 Stunden 30 g Punschsyrup und ein Liqueurglas Grog. Hierauf grosse Unruhe, Gefühl des Hinfallens, Gesichtshallucinationen, in denen es von Thieren erschreckt wird. Das Delirium dauert über 2 Tage; Heilung. Das Kind war nervös belastet (die Mutter hystero-epileptisch, der Vater früher Säufer); vielleicht erklärt sich hieraus die grosse Empfindlichkeit gegen Alkohol. Alkoholvergiftung, Breton.

VIII. Krankheiten der Haut und Sinnesorgane.

Teichmann (Arch. f. Kinderheilk. Bd. 24) berichtet an der Hand eines grossen poliklinischen Materials über acute Mittelohrerkrankungen im Verlaufe acuter Entzündungen der kindlichen Respirationsorgane. In 39 % wurden acute Ohrentzündungen festgestellt, ohne dass die Mutter auf dieselbe geleitet war. Im ganzen kamen sie in der Hälfte der Fälle zur Beobachtung; nur ein Drittel dieser Fälle waren mit Perforation verbunden. Die einfachen Katarrhe der Luftwege waren ein wenig öfter als die Pneumonieen mit Otitis complicirt. Zwei Drittel der Fälle von Otitis traten in den ersten 10 Tagen zu der Erkrankung der Luftwege, und zwar zu dem einfachen Katarrh am häufigsten am 5. und 6. Krankheits- Mittelohrentzündung, Teichmann.

tag, zu der Pneumonie am 4. und am 8. Krankheitstag. Kein Lebensalter war bevorzugt. Die Neigung zum Durchbruch war gering, eine Paracentese nur selten angezeigt, der Verlauf gutartig.

Mittelohrentzündung, Goeppert.

F. Goeppert (Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. 45) fand — allerdings an einem Material von meist herabgekommenen Säuglingen — folgendes: Das Vorkommen von Eiter und Schleim im Mittelohr ist auch bei jüngeren Kindern pathologisch und klinisch immer nachweisbar. Es führen zur Otitis media Schnupfen, Lungenerkrankung und Darmerkrankung. Bei dem Schnupfen kommt es häufiger zur Perforation. Bei der Darmerkrankung ist das Bestimmende das Erbrechen, wie letzteres auch ohne Darmkrankheit — z. B. bei Meningitis — eine Otitis veranlassen kann. Die nach Brechen entstehenden Mittelohrentzündungen sind klinisch am gutartigsten. Nur selten führt die Otitis bei Säuglingen zu Fieber oder dauernder Unruhe, im allgemeinen hat sie jedoch keinen Einfluss auf das Gedeihen des Kindes, führt auch viel seltener als bei älteren Personen zu septischer Allgemeininfection oder Meningitis.

Weitere Arbeiten über Mittelohrentzündung im Kindesalter s. unter „Ohrenkrankheiten", S. 442.

Sklerodermа, Neumann.

Es sind bei Säuglingen bisher nur vier Fälle von Skleroderma beobachtet worden, denen Ref. (Arch. f. Kinderheilk. Bd. 24) einen fünften zufügt. Die fünf Fälle zeigen eine weitgehende Uebereinstimmung, welche sich auch auf den sonst sehr seltenen Ausgang in Heilung erstreckt.

Lehrbücher und Monographieen.

Ph. Biedert, Die Kinderernährung im Säuglingsalter und die Pflege von Mutter und Kind. 3. ganz neu bearbeitete Aufl. Stuttgart.

L. Bruns, Die Hysterie im Kindesalter. Berlin.

Nil-Filatow, Kurzes Lehrbuch der Kinderkrankheiten. Aus dem Russischen von C. Beier. Wien.

Nil Filatow, Vorlesungen über acute Infectionskrankheiten im Kindesalter. Uebersetzt von Polensky. Wien.

S. Freud, Die infantile Cerebrallähmung. Wien.

C. Gerhardt, Lehrbuch d. Kinderkrankheiten. Neu bearb. v. O. Seiffert. 2 Bände. 5. Aufl.

J. Grancher, J. Comby und A. B. Marfan, Traité des maladies de l'enfance. Paris.

E. Henoch, Vorlesungen über Kinderkrankheiten. 9. Aufl. Berlin.

O. Heubner, Säuglingsernährung und Säuglingsspitäler. Berlin.

O. Heubner, Ueber chronische Nephritis und Albuminurie im Kindesalter. Berlin.

S. Kalischer, Was können wir für den Unterricht und die Erziehung schwachbegabter und schwachsinniger Kinder thun? Berlin.

M. Lange, Physiologie, Pathologie und Pflege der Neugeborenen. Leipzig.

Alois Monti, Kinderheilkunde in Einzeldarstellungen. Wien u. Leipzig.

F. Rohrer, Ueber die Pflege des Gehörorgans bei Neugeborenen und Säuglingen. Zürich.

B. Sachs, Lehrbuch der Nervenkrankheiten des Kindesalters. Uebertragen von B. Onuf-Onufrowicz. Leipzig u. Wien.

Fr. Schopf, Die hygienische Kinderstube. Wien.

Soltau und Fenwick, The disorders of digestion in infancy and childhood. London.

S. Taussig, Ernährung und Pflege des Kindes bis zum Ende des zweiten Lebensjahres, sowie die Verhütung seiner Erkrankung. Wien.

X.

Klimatologie, Balneologie, Hydrotherapie.

Von K. Rath Docent Dr. **Clar** in Wien-Gleichenberg.

1. Klimatologie.

Luftverdünnung und Höhenklima, Loewy.

Die vorjährigen Untersuchungen von Schumburg und Zuntz finden eine Fortsetzung und Bestätigung in der von A. Loewy in Gemeinschaft mit J. Loewy und L. Zuntz ausgeführten Arbeit: „Ueber den Einfluss der verdünnten Luft und des Höhenklimas auf den Menschen“ (aus dem thierphys. Inst. d. kgl. landw. Hochschule zu Berlin, Pflüger's Arch. Bd. 66, S. 477). Ihr Werth beruht auf der Identität der drei mit den Methoden vertrauten Personen, die an sich selbst die vergleichenden Versuche im Cabinett und im Gebirge vorgenommen haben. Im Cabinett bedingte wieder die einer Höhe von 4000 m entsprechende Luftverdünnung keine Aenderung im Sauerstoffverbrauch gegenüber gewöhnlichem Atmosphärendruck. Bei Körperruhe auftretende Beschwerden werden durch Arbeit behoben, indem die Steigerung der Athemvolumina den Alveolen eine wachsende Sauerstoffmenge zuführt und den Mehrverbrauch übercompensirt. Die Arbeit vermehrt das Athemvolum pro Minute schon bei Atmosphärendruck, mehr dann unter Luftverdünnung im Cabinett, aber in noch viel stärkerem Maasse bei Steigversuchen im Gebirge für die gleiche Arbeitsleistung. Schon bei den Steigversuchen auf einem Tretwerk in Berlin wurde das subjectiv angenehmste Marschtempo eingehalten, ebenso dann am Monte Rosa (Col d'Olen, 2840 m und Capanna Gnifetti, 3620 m), wo die Neigung der Bahn unter dem Maximum

von Berlin zurückblieb. Mit dem Uebertritt in verdünnte Luft nimmt vorübergehend die Vitalcapacität ab, die Respirations- und Pulsfrequenz zu, doch gilt dies verstärkt im Gebirge. Das wichtigste Ergebniss der Versuche ist, dass der Sauerstoffverbrauch pro Meterkilogramm Arbeitsleistung in der Tiefe bei jedem Luftdrucke gleich bleibt, im Gebirge aber eine individuell verschieden grosse Zunahme erfährt. Nunmehr ist also an denselben drei Individuen der exacte Beweis geliefert, dass die Wirkung der Höhenluft mit jener der Luftverdünnung nicht identisch ist, und man kann streng wissenschaftlich von einer Anregung des Stoffwechsels im Gebirge sprechen. Welcher Reiz die Stoffwechselsteigerung veranlasst, ist noch völlig unklar, jedenfalls sind es nicht die zufällig diesmal für die Versuchszeit in Höhe und Tiefe ziemlich gleichen Temperaturverhältnisse, wahrscheinlich ist es die im Gebirge qualitativ und quantitativ geänderte Belichtung. Gleichzeitig vorgenommene Blutuntersuchungen schlossen vor allem eine Wasserverarmung aus und ergaben für die erste Woche des Gebirgsaufenthaltes ein Sinken, für die zweite ein Steigen der Blutkörperzahl ohne Ueberschreitung der Werthe von Berlin.

Blutveränderung im Gebirge, Schaumann u. Rosenqvist,

Dem gegenüber halten O. Schaumann und E. Rosenqvist („Ist die Blutkörpervermehrung im Höhenklima eine wirkliche oder nur scheinbare?“ Pflüger's Arch. Bd. 68, S. 55) an einer positiven Vermehrung der Blutkörper fest. Laboratoriumsversuche an Thieren bei 450—480 mm Quecksilberdruck ergaben stets Vermehrung, manchmal nach anfänglicher Verminderung; neu ist die beobachtete Verminderung der Zahl kleiner Formen gegenüber grossen, sowie das Auftreten kernhaltiger Erythrocyten und freier Kerne bei Hunden und Kaninchen. Aehnliches beobachtete an sich und seiner Frau Schaumann in 950 m Seehöhe in Norwegen, wo während eines 11tägigen Aufenthaltes beiderseits die Zahl um 900000 stieg. Die Verff. meinen, dass die Erscheinungen sich mit jenen in der Regenerationsperiode nach Blutverlusten decken.

Meissen u. Schröder,

Den Einfluss der relativ geringen Erhebung von Hohenhonnef (236 m) auf das Blut untersuchten E. Meissen und G. Schröder („Zur Frage der Blutveränderungen im Gebirge.“ Münch. med. Wochenschr. Nr. 23 u. 24). Die Beobachtungen begannen allerdings nur in wenigen Fällen schon bei der Ankunft, doch ergaben dieselben sowohl bei Gesunden als bei nicht fiebernden Phthisikern eine mässige Erhöhung der Blutkörperzahl, und zwar bei

Blutveränderung im Gebirge, Meissen u. Schröder, letzteren eine noch grössere. Ausserdem nimmt die Zahl der Erythrocyten mit der Ausdehnung der Lungenerkrankung und der Einschränkung der respiratorischen Oberfläche ebenfalls zu. Auch die Zunahme des Hämoglobins wird festgestellt, mit welcher die bei Phthisikern von vornherein vermehrten weissen Blutkörper abnehmen. Im fieberhaften Stadium der Phthise nehmen wieder die rothen Blutkörper ab und die Leukocyten zu. Wie viel von der Hämoglobinvermehrung der Höhenwirkung und wie viel der zweckmässigen Ernährung und der Hydrotherapie zuzuschreiben ist, lassen die Verff. dahingestellt. Eine Neubildung wird übrigens nicht angenommen, sondern es werden zur Erklärung ähnliche Befunde bei Erkrankungen des Circulationsapparates herangezogen.

Kündig, Analoge Resultate hatten schon früher die Untersuchungen von A. Kündig („Ueber die Veränderungen des Blutes im Hochgebirge bei Gesunden und Lungenkranken.“ Correspondenzbl. f. Schweizer Aerzte Nr. 1) für die viel grössere Seehöhe von Davos (1560 m) ergeben. Auch sie wurden meist erst nach längerem Aufenthalte unternommen, und sie ergaben höhere Blutkörperzahlen bei Einschränkung der respiratorischen Oberfläche, wobei auch der Hämoglobingehalt, aber nicht in gleichem Maasse ansteigt. Intercurrente Krankheiten mit Abnahme der respiratorischen Oberfläche steigern die Blutkörperzahl, und diese sinkt, wenn die respiratorische Oberfläche wieder zunimmt.

Kohlbrugge, Entgegengesetzte Ergebnisse erhielt J. H. T. Kohlbrugge für das Sanatorium Tosari in Ost-Java (1777 m über Meer). Seine Untersuchungen über „Das Höhenklima tropischer Inseln, verglichen mit dem der Schweiz in Bezug auf Veränderung des Blutes“ (Correspondenzbl. f. Schweizer Aerzte Nr. 15) erweisen zunächst für Europäer auf Java gleiche Erythrocytenzahl und gleichen Hämoglobingehalt wie in der Heimat, durch Malariafieber tritt aber beiderseits eine starke Depression ein. Nur wenn der Zustand blutarmer Personen im Gebirge sich bessert, vermehrt das Höhenklima beides, aber bei Gesunden ändert sich das Blut nicht. Für die Bergbewohner Javas finden sich sogar etwas niedrigere Werthe als für die Bewohner der Ebene. Die positiven Resultate, welche Viault in den Anden erhielt, lassen vermuthen, dass die Vermehrung in den Tropen erst in viel grösserer Seehöhe zur Geltung komme, als in der gemässigten Zone, aber selbst die Fortsetzung der Untersuchungen in dem 2200 – 3000 m hohen Janggebirge ergaben nach siebentägigem Aufenthalte bei Kohlbrugge und seinem Begleiter eine Abnahme. Gewiss sehr zutreffend macht

Verf. auf die hohe Luftfeuchtigkeit und starke Bewölkung Javas aufmerksam. Die Hochschweiz bietet in dieser Beziehung entgegengesetzte Verhältnisse, in Davos wird der Stoffwechsel beschleunigt und in Tosari verlangsamt. Vielleicht spielen dabei die chemisch wirksamen Sonnenstrahlen eine Rolle, deren Absorption auf Java viel grösser ist.

In der Schweiz fasst F. Egger seine „Beobachtungen an Menschen und Kaninchen über den Einfluss des Klimas von Arosa auf das Blut" (Arch. f. exp. Path. u. Pharm. Bd. 39, S. 426) nach Voraussendung eines geschichtlichen Ueberblickes zusammen. Im Jahre 1877 hatte P. Bert bei Thierblut aus La Paz in 3700 m ein grösseres Absorptionsvermögen für Sauerstoff gefunden, und 1889 fand F. Viault in Bolivia bei sich und seinem Begleiter binnen 3 Wochen eine Blutkörpervermehrung von 5 auf 8 Millionen, endlich Müntz bei Kaninchen in den Pyrenäen (Pic du Midi) eine Steigerung des Eisengehaltes im Blut. Egger's Versuche basiren auf der Höhendifferenz Chur-Arosa im Betrage von 1300 m und ergeben schon in wenigen Wochen eine bedeutende Blutkörpervermehrung, gegen welche der Hämoglobingehalt, vielleicht infolge des Auftretens vieler kleiner Formen, anfangs zurückbleibt, um erst später anzusteigen. Gegen den Einwurf einer bloss anderen Vertheilung der Blutkörper im Gefässsystem wird die bei Kaninchen auch im Blut der grossen Gefässe constatirte Vermehrung und gegen jenen einer Bluteindickung in der trockenen Gebirgsluft der ungeänderte Trockenrückstand des centrifugirten Serums ins Feld geführt. Diesen Beobachtungen in Höhenstufen von 1800 m und 1500 m schliessen sich die dankenswerthen Untersuchungen über Höhenwechsel von geringeren Beträgen an. Egger,

J. Karcher, E. Veillon und F. Suter berichten „Ueber die Veränderungen des Blutes beim Uebergang von Basel (266 m) nach Champery (1052 m), Serneus (986 m) und Langenbruck (700 m)" (Arch. f. exp. Pathol. u. Pharm. Bd. 39, S. 441). Es zeigten sechs Menschen in Champery zweifellose Blutkörperzunahme, die der Hauptsache nach in 8—10 Tagen abgeschlossen war und in Basel wieder zurückging. In Serneus wurde an Thieren auch das Hämoglobin bestimmt, das jedenfalls vermehrt erschien, während die Curve der Blutkörperzahl rasch anstieg. In Langenbruck versagte der Thierversuch, und für den Menschen wurde die Vermehrung der Blutkörper sehr wahrscheinlich, jene des Hämoglobins wahrscheinlich gemacht. Diesen beiden Arbeiten schliessen sich in demselben Bande (S. 464) „Bemer- Karcher, Veillon, Suter,

Blutveränderung im Gebirge, Miescher, Jaquet.

kungen zur Physiologie des Höhenklimas aus dem Nachlasse von F. Miescher in Basel" von A. Jaquet an, welche den sehr ungleichen Ventilationsgrad verschiedener Lungenbezirke betonen, der auch bei Ueberschuss der Luft an Sauerstoff einen zu geringen Partiardruck desselben in ganzen Alveolarbezirken bedingen könne, auf welches Deficit der hämopoëtische Apparat angeblich rascher reagire als das Athemcentrum. Die in jeder, besonders aber der kranken Lunge vorhandenen schlechter ventilirten Gebiete üben um so mehr Einfluss aufs Blut, je mehr auch die äussere Sauerstoffspannung sinkt. Möglicherweise werden die blutbildenden Zellen des rothen Knochenmarkes in ähnlicher Weise wie nach Blutverlusten zu erhöhter Thätigkeit angeregt, so wie schon überhaupt die im Knochenmarke herrschende geringe Sauerstoffspannung dort die Blutkörperbildung begünstige. Vielleicht beruhe auch die Schlaflosigkeit im Gebirge auf dyspnoëtischer Hirnhyperämie, zurückzuführen auf Contraction der Bauchgefässe, wie sie das curaresirte Thier bei Unterbrechung der künstlichen Athmung zeigt.

Herzverfettung in verdünnter Luft, Lewinstein.

Eine interessante vorläufige Mittheilung von G. Lewinstein (Zur Kenntniss der Wirkung der verdünnten Luft. Pflüger's Arch. Bd. 65, S. 278) betrifft Kaninchen, welche unter der Glasglocke bei einem Luftdrucke von 300—400 mm Quecksilber entsprechend Seehöhen von 5000—7500 mm gehalten, regelmässig am zweiten oder längstens dritten Tage starben, obwohl die Ventilation ein Ansteigen der Kohlensäure über 1 % nicht zuliess. Es fand sich bei den Thieren stets eine enorme fettige Degeneration des Herzens, der Leber, der Nieren und der quergestreiften Musculatur, die in Anbetracht der bei Kaninchen sehr flachen Athmung einen Fingerzeig gibt, in welcher Weise die bei individuell mangelhaftem Athemmechanismus in grossen Höhen beobachteten schweren Zufälle wohl zu deuten sein mögen.

Luftdruck und Puls, Heller, Mager, v. Schrötter.

Versuche über das physiologische Verhalten des Pulses bei Veränderung des Luftdruckes (Zeitschr. f. klin. Med. Bd. 33, S. 341) stellten R. Heller, W. Mager und H. v. Schrötter sowohl in der comprimirten Luft einer grossen pneumatischen Fundirungsanlage bei Wien als in der verdünnten des Gebirges und im Luftballon an. Die deutlichste von allen Veränderungen im Caisson ist die bei Ausschluss jeder Erregung stets erfolgende Frequenzabnahme im Mittelbetrage von 14,6 Schlägen. Sie geht aber nicht parallel dem Drucke, sondern ist oft bei 2½ Atmosphären nicht ausgesprochener als bei einer halben. Je höher die normale Frequenz, desto grösser deren Abnahme in verdichteter Luft, in welcher

die gleiche Arbeit eine geringere Frequenzsteigerung bedingt als bei einfachem Atmosphärendruck. Nach der Entschleusung erfolgt oft Ueberschreitung der normalen Frequenz. Im Gebirge zeigen selbst hinaufgetragene Personen Pulsbeschleunigung, ebenso wie eine solche bei einer Ballonfahrt zur Geltung kam. Die Pulscurven zeigen im Gegensatze zu anderen Autoren keine bedeutende Veränderung sowohl in verdichteter als verdünnter Luft, in ersterer ist jedoch ein Hinaufrücken der prädikroten Elevation und in letzterer eine leichte Dikrotie und Celerität nicht zu verkennen.

Indicationen des Hochgebirges für Lungenkranke, Egger.

„Ueber die Indicationen für den Hochgebirgsaufenthalt Lungenkranker" (Jahresb. d. allg. Polikl. in Basel) theilt F. Egger seine 6jährigen, in Arosa gesammelten Erfahrungen mit und findet das Gebirge angezeigt bei hereditärer Belastung, Spitzenkatarrh und Spitzeninfiltration selbst mit kleinen Cavernen, ohne continuirliches Fieber. Ausgeschlossen erscheinen erethische Constitution und Widerstandslosigkeit, vorgeschrittener Zerfall mit hektischem Fieber und starker Abmagerung, grosse Einschränkung der Athemfläche, Larynxgeschwüre, Albuminurie, Emphysem, Arteriosklerose. Das Krankenmaterial Egger's beläuft sich auf 300 Fälle, er ist nicht mit Wolff einverstanden, Kranke, deren Fieber in den ersten Tagen unbeeinflusst bleibt, gleich zurückzusenden, sondern sah auch noch nach 6—21 Wochen Entfieberung eintreten. Manchmal will allerdings das Fieber als Folge der Mischinfection trotz langen Aufenthaltes nicht schwinden. Die Keimfreiheit der Gebirgsluft darf wegen des Zusammenlebens vieler Menschen nicht überschätzt werden, die Aenderung der Säfte im Gebirge regt aber vielleicht die Bildung von Schutzstoffen an, welche dem Widerstandslosen nicht mehr gelingt. Bei hochgradiger Beschränkung der Athemfläche kann der Erstickungsgefahr nur durch schleunige Abreise in die Tiefe begegnet werden.

Witterung und Krankheit, Wick.

„Ueber Entstehung von Krankheiten durch die Witterung" (Wiener klinische Rundschau Nr. 24 ff.) sucht L. Wick gegenüber den bisherigen Darstellungen, welche mehr den klimatischen Einfluss der Jahreszeiten betreffen, durch eine umfangreiche statistische Arbeit Aufschluss zu erlangen. Da aber nur für fectionskrankheiten der Beginn zur Anzeige gelangt, kan nicht Genüge geleistet werden. Es wird also doch a tätsstatistik zurückgegriffen und untersucht, wie sicl Sterblichkeit und beispielsweise jene an Tubercul

Witterung und Krankheit, Wick.

unter den Abweichungen der thatsächlichen Witterung von den normalen Mittelwerthen der Jahreszeit verhält. Temperatur, Feuchtigkeit, Luftdruck, Windstärke und Richtung, Bewölkung und Niederschlag ergeben in ihren Schwankungen ein complicirtes, aber wenig markantes Detail ihrer Einwirkung auf den schon erkrankten Organismus im Sinne vermehrter oder verminderter Mortalität. Es kann also hier nur die mit Bestimmtheit ausgesprochene Ueberzeugung des Verfassers Platz finden, dass im allgemeinen ein Wetterwechsel mit Steigerung der Temperatur um so ungünstiger auf die Kranken wirke, je mehr gleichzeitig die Feuchtigkeit ansteigt, und dass die günstige Wirkung einer Wärmeabnahme durch eine Feuchtigkeitssenkung vermehrt wird. Jene Witterung ist also schädlich, welche mit Drehung der Winde aus Nordost in Südwest, Abfall des Luftdruckes und Steigerung der Temperatur und Feuchtigkeit einhergeht.

Winterstationen im Mittelmeergebiet, Hann.

Eine Besprechung der Temperatur- und Feuchtigkeitsverhältnisse einer Reihe klimatischer Winterstationen in den Mittelmeerländern gibt J. Hann in der neuen Auflage seines Handbuches der Klimatologie an der Hand von Tabellen und einer Isothermenkarte. Das Maximum der Niederschläge tritt am Südfusse der Alpen schon nicht mehr wie nördlich davon im Sommer, sondern im Herbst oder Frühjahre ein, und deren Dauer und Menge nimmt mit Concentration auf den Winter nach Süd und Ost ab, bis in das regenlose Wüstengebiet. Das Mittelmeer hat im Winter mehr Niederschlag als gleichzeitig Deutschland, doch in kurzen heftigen Ergüssen, bei viel geringerer Bewölkung. Es erwärmt sich im Sommer stärker als der Ocean und erscheint im Winter als ein Gebiet niedrigeren Luftdruckes mit vorwiegend vom Lande her wehenden Winden. Die continentalen Luftströmungen bringen an den Steilküsten z. B. von Genua und Fiume immer grosse Trockenheit mit sich, indem die vom Hochlande herabsinkende Luft sich zwar für je 100 m um 1° C. durch Compression erwärmt, dabei aber immer weiter von ihrem Sättigungspunkte sich entfernt. Die relative Feuchtigkeit sinkt dabei nicht selten unter 20 %, mitunter auch unter 10 %, während sie bei Seewinden hoch ansteigt. Sicilien, Süditalien und Südspanien leiden manchmal unter einem trockenen, staubführenden Wüstenwinde, der selbst auf Madeira die Feuchtigkeit noch auf 20 % herabsetzen kann. Das westliche Mittelmeerbecken ist dem östlichen gegenüber klimatisch bevorzugt, letzteres ist den Reactionen des strengen Continentalklimas schon mehr aus-

gesetzt. Die Tabellen enthalten ausser den Mittelwerthen für die Wärme und Feuchtigkeit auch das mittlere absolute Minimum der Temperatur als Maass der jeden Winter wahrscheinlich eintretenden Kälte und die mittlere monatliche Wärmeschwankung.

Die Indicationen der Thalassotherapie bespricht Ch. Leroux („La cure marine de la tuberculose pulmonaire.“ La Médecine moderne Nr. 95), welcher, der Seeluftcur früher weniger geneigt, nun seine Ansichten modificirt hat und findet, dass die sicheren Resultate bei localer Tuberculose und Disposition uns auffordern, die in schwereren Fällen unbedingt nöthige Ruhe- und Freiluftcur am Meere durchzuführen. Das Seeklima wirkt nicht schwächend und reizend, sondern stärkend und beruhigend, wie besonders die von Lalesque in Arcachon gesammelten Erfahrungen darthun, welcher Ort, unter dem Einfluss des Atlantischen Oceans stehend, durch bewaldete Dünen geschützt ist, wie denn Windschutz als erste Bedingung der Ortswahl gilt. Thalassotherapie, Leroux.

Mittheilungen über insulare Stationen liegen vor von B. Kellaud („Climatic treatment in Grand Canary.“ Med. Chronicle, Aug.), welcher sowohl das Tief- als Hochland von Gran Canaria mit Rücksicht auf die hygienischen Verhältnisse beschreibt und das Klima nicht nur für Lungen- und Bronchialleiden, sondern als mässig trocken auch für Herzleiden, Asthma, Nierenkrankheiten und Rheumatismus angezeigt findet. Ferner von P. Pompéani über das Klima von Ajaccio (siehe Litteraturverzeichniss). Dieser fusst auf dem alten Ausspruche Grancher's von der alleinigen Wirksamkeit hygienischer Maassregeln bei der Naturheilung der Tuberculose. Von der grössten Bedeutung ist der ausgedehnte Freiluftgenuss, den die geringen Wärmeschwankungen begünstigen, die relative Staubfreiheit des granitischen Bodens und die durchschnittlich grosse Reinheit des Himmels. Die höhere Luftfeuchtigkeit lässt das Winterklima als frisch und milde zugleich erscheinen; wir sind einverstanden, wenn Verf. dasselbe als tonisirend und sedativ bezeichnet, und haben aus den letzten Jahren mehrere Fälle von bacillärer Phthise zu verzeichnen, welche, im Anfangsstadium nach Ajaccio gesendet, zur Heilung gelangten. Bei der Mangelhaftigkeit des bisher vorliegenden ziffermässigen meteorologischen Details über Ajaccio kommt die am Schlusse der Broschüre publicirte Tabelle der täglichen Beobachtungen der Winter 1894/95 und 1895/96 sehr erwünscht. Sie umfasst die 5 Monate November bis März und ent-

Gran Canaria, Kellaud.

Ajaccio, Pompéani.

hält auch täglich sechsmalige Temperaturablesungen von 7 Uhr früh in 3stündigen Intervallen bis 10 Uhr Abends.

2. Balneologie.

Fett-resorption und Karlsbader Wasser, Kraus.

Stoffwechseluntersuchungen lieferte F. Kraus über „Die Resorption des Nahrungsfettes unter dem Einfluss des Karlsbader Mineralwassers“ (Berl. klin. Wochenschr. Nr. 21). Nachdem schon Dapper die unverminderte Fettausnutzung unter dem Gebrauche von Sprudelsalz nachgewiesen hatte, unterwarf Kraus drei Personen je drei Versuchsperioden und reichte in den mittleren derselben 300—700 g Karlsbader Wasser, in allen dreien aber dieselbe sehr fettreich gewählte Nahrung. Eine Person litt an chronischem Darmkatarrh, die zweite an Arthritis urica, die dritte an Ulcus ventriculi. Nur in einem Falle veranlasste intercurrirendes Fieber eine wesentliche Minderausnutzung des Fettes, sonst zeigten sich nur sehr unbedeutende Schwankungen zwischen der Trink- und der Vor- und Nachperiode. Erheischt also die Ernährung des Kranken Fett, so darf solches von niederem Schmelzpunkte unbeschadet der Karlsbader Cur gereicht werden, vor allem passen also die Kuhfette: Butter, Fettkäse, Rahm und Milch, ferner Pflanzenfette, wie Sesamöl. Nur bei quantitativer oder qualitativer Anomalie der Gallensecretion oder des Bauchspeichels ist Fett auszuschliessen, dann bei Erkrankungen des Dünndarmes und bei Ektasie des Magens, sowie selbstverständlich bei Entfettungscuren. In allen anderen Fällen braucht man nicht darauf zu verzichten, dem Patienten eine gewisse Calorieensumme in angenehmer Form beizubringen.

Fett-resorption und Bitterwasser, Jacoby.

Ferner prüfte M. Jacoby den „Einfluss des Apentawassers auf den Stoffwechsel einer Fettsüchtigen“ (Berl. klin. Wochenschr. Nr. 12), welches durch die staatlich garantirte Constanz der Zusammensetzung zu dem an einer 60 Jahre alten, sehr fettleibigen Arbeitersfrau angestellten Versuche sich empfahl. Apentawasser enthält 25 g Bitter- und 15 g Glaubersalz im Liter. Der Versuch zerfällt in eine je 4tägige Vor- und Nachperiode und in eine 7tägige Hauptperiode, in welcher 125 g des Bitterwassers früh nüchtern getrunken wurden. Die gemischte Nahrung entsprach einem Calorieenwerth von 452 für Eiweiss, 1328 für Fett und 1273 für Kohlehydrate. Resorption und Ausnutzung aller Bestandtheile blieb normal, und gelang eine Fetteinschmelzung ohne

Schädigung des Eiweissbestandes mit Abnahme des Körpergewichtes von 102,5 auf 98,0 kg, so dass die durch v. Noorden bei einer Patientin mit habitueller Obstipation unter dem Gebrauch von Bitterwasser bis zu leichtem, aber noch gebundenem Stuhlgange zuerst exact erwiesene vorzügliche Fettresorption neuerdings bestätigt erscheint.

Ionenwirkung der Mineralwässer, Scherk.

Aus einem inhaltsreichen Essay von C. Scherk über „Die Wirkungsweise der Mineralwassertrinkcuren in ihrer Beziehung zur Fermentwirkung und Ionenspaltung" (Arch. d. Balneoth. u. Hydroth. H. 3) kann nur herausgegriffen werden, dass durch die Zerlegung der Salze in ihre Ionen, wie sie in verdünnter Lösung vor sich geht und deren Leitungsvermögen für den elektrischen Strom erhöht, die Wirkung der Mineralwässer in einem neuen Lichte erscheint, welches auch der Werthschätzung der minimalen Quellbestandtheile zu Gute kommt. Die Zunahme der Salzsäure im Magen unter dem Gebrauche von Kochsalzquellen erklärt Scherk mit Koeppe durch Spaltung des Chlornatriums in seine Ionen. Während die Chlor-Ionen im Magen zurückgehalten werden, wandern die Natrium-Ionen ins Blut aus, dessen Alkalescenz sie unter Abspaltung von Wasserstoff-Ionen erhöhen, welche in den Magen zurückkehrend mit den Chlor-Ionen Salzsäure liefern. Dieser Hypothese nach ist also die Salzsäurebildung auf einen osmotischen Vorgang zurückzuführen, und die reciproke Erhöhung der Blutalkalescenz ist wichtig für Diabetes, harnsaure Diathese und Fettsucht. In einem stärker alkalischen Medium laufen die Oxydationsvorgänge flotter ab, und ein solches verlangen auch die pankreatischen Enzyme.

Lösung von Uraten, Mordhorst,

Ueber Gicht liefert C. Mordhorst zwei Publicationen: „Die Entstehung und Auflösung der Harnsäureverbindungen ausserhalb des menschlichen Körpers" (Zeitschr. f. klin. Med. Bd. 32, S. 65) und: „Zur Entstehung der Uratablagerungen bei Gicht" (Virch. Arch. Bd. 148, H. 2). Der Ansicht Ebstein's von der den Uratablagerungen vorausgehenden Gewebsnekrose und der Giftwirkung von Harnsäurelösungen schliesst sich Mordhorst nicht an und erklärt die hyaline Degeneration von Knorpel und Bindegewebe aus dem mechanischen Reiz der deponirten Nadelurate. Diese gehen aus Kugeluraten hervor, als welche alle Harnsäureverbindungen mit überwiegendem Natrium erscheinen. Gichtablagerungen kommen nur in gefässlosen Geweben vor, in welche Säuren und saure Salze rascher diffundiren als Alkalien und alkalische Salze, so

Lösung von Uraten, Mordhorst, dass ein mit Harnsäure gesättigtes Transsudat dort einen weniger alkalischen Gewebssaft vorfinde und Kugelurate ausfallen lasse. Diese wandeln sich in viel beständigere Nadelurate aus saurem harnsaurem Natrium um, ja wenn die Gewebssäfte sauer werden, kann es zur Harnsäurebildung in grossen Krystallen kommen, welche Lymphgefässe verstopfen und zur Entzündung führen. Dieser acute Gichtanfall ist aber zugleich ein Heilungsprocess, indem vermehrte Zufuhr alkalischen Blutes und Temperaturerhöhung die Lösung der Ablagerungen herbeiführen. Analog wirkt die Balneotherapie durch heisse Bäder und alkalische Wässer, doch machen diese bei zu grosser Zufuhr den Harn alkalisch und führen zur Ausscheidung von Kalksalzen, was bei Wiesbadener Gichtwasser nicht zu befürchten sei. Jene alkalischen Wässer, welche neben Natronbicarbonat auch Kochsalz, aber wenig Kalk enthalten, verdienen den Vorzug vor den rein alkalischen, da nach Stadelmann das kohlensaure Natron den Körper grösstentheils als Kochsalz verlässt und ihm zu viel Chlor entzieht. Die Gichtbehandlung mit kohlensaurem Kalk findet keine Empfehlung, für diese tritt aber J. Strauss ein mit seinen Versuchen „Ueber die Einwirkung des kohlensauren Kalkes auf den menschlichen Stoffwechsel, ein Beitrag zur Therapie der harnsauren Nierenconcremente nebst Bemerkungen über Alloxurkörperausscheidung" (Zeitschr. f. klin. Med. Bd. 31, S. 493). Wenn fast nur saures Phosphat vorhanden ist, tritt im Harn Sediment auf, welches sicher ausbleibt, wenn saures und neutrales Phosphat sich das Gleichgewicht halten oder letzteres überwiegt. Die Alkalien steigern das neutrale Dinatriumphosphat, aber ob sie die Harnsäurebildung vermindern, bleibt dahingestellt. Der kohlensaure Kalk vermindert die Phosphorausscheidung im Harn und vermehrt sie im Darm in Verbindung mit dem Kalk, verleiht also dem Harn harnsäurelösende Eigenschaften durch das Zurücktreten des sauren Phosphates gegen das neutrale infolge des Phosphordeficits im Harn. Auch grosse Dosen kohlensauren Kalkes veranlassen niemals alkalische Reaction, es können aber allerdings Wässer, welche ausser kohlensaurem Kalk auch reichliche Mengen von Alkalien enthalten, durch diese den Harn alkalisch machen und zur Kalkausscheidung führen, weshalb es sich verbietet, Kalk und Alkalien in der Behandlung zu verbinden.

Strauss.

Ueber eine dementsprechend zusammengesetzte Quelle berichtet Foss („Die neue Caspar-Heinrichquelle in Bad Dri-

burg als Diureticum und Heilmittel gegen Erkrankungen der Harnorgane." Münch. med. Wochenschr. Nr. 37). Sie enthält über 1 g doppeltkohlensauren Kalk im Liter, aber sehr wenig Alkalien und hat einen günstigen Einfluss bei Phosphatconcrementen, vermehrt bei chronischer Nephritis die Diurese, allerdings unter Berücksichtigung von Bettruhe und Milchdiät, und wirkt auch bei gesunden Harnorganen diuretisch. Driburg ist ausserdem Wildungen durch Einführung der specialistischen Behandlung ebenbürtig geworden.

Caspar-Heinrich-quelle, Foss.

In theilweisen Gegensatz zu den vorjährigen Mittheilungen von Dapper tritt Freiherr E. v. Sohlern („Der Kissinger Rakoczy und seine Verwerthbarkeit bei Magenerkrankungen". Berl. klin. Wochenschr. Nr. 21), welcher schon seit 12 Jahren bei Gastritis chronica mit Hyperacidität schlechte Erfahrungen mit den Kochsalzquellen macht und deshalb die alkalischen Mineralwässer, speciell Karlsbad, in der Behandlung nicht vermissen will. Dagegen fügt er 59 schon früher veröffentlichten Fällen von Gastritiden mit Subacidität 10 neuere hinzu, welche im Verlaufe der mehrwöchentlichen Curen bei den 3 Stunden nach dem Probemittagsmahl wiederholt vorgenommenen Salzsäurebestimmungen die schon von Boas betonte typische Vermehrung aufweisen. Neurosen mit hohen Säurewerthen verschlimmern sich, ungleiches Verhalten zeigt nervöse Subacidität, vielleicht mit Rücksicht auf die hier häufigen Schwankungen im Säuregehalt.

Kochsalzquellen bei Magenkrankheiten, v. Sohlern.

F. C. Müller liefert ein kritisches Referat über „Die balneologische und hydropathische Behandlung der Neurasthenie" (Arch. d. Balneoth. u. Hydroth. H. 2), welche als heilbare functionelle Neurose, hervorgerufen durch mangelhafte Ernährung des Nervengewebes, mit leichter Erreg- und Erschöpfbarkeit einhergeht, wobei die Veränderungen der Leitung dem Centralorgane bewusst werden und muthlos machen. Die Neurasthenie hat Blütheperioden wie der Culturfortschritt, und die gleichzeitige Entwickelung des körperlichen Sports ist prophylaktisch gutzuheissen. Nur für leichte Fälle genügt ausgedehnter Luft- und Lichtgenuss, schwerere verlangen Entfernung aus den bisherigen Verhältnissen und energische Behandlung. Die Wirkung der Thermalmethode ist noch nicht aufgeklärt, besonders die hochgelegenen indifferenten Thermen wirken günstig bei Angstzuständen und Schlaflosigkeit. Für die vom Verf. studirten anämischen Formen mit Hämoglobinmangel spielen die Eisen-

Balneotherapie der Neurasthenie, Müller.

Balneotherapie der Neurasthenie, Müller.

quellen eine Rolle in Form der Trinkcur und des kohlensauren Bades, welches die Pulsfrequenz erniedrigt und den Blutdruck steigert. Grosser Anerkennung erfreuen sich die Soolbäder, und besonders die hochgestellten Soolen nach Keller in Rheinfelden dürften noch wichtig werden. Bei vorwaltenden Reizzuständen sind längere wärmere, sonst aber kühlere kürzere Bäder am Platze. Schwefelbäder sind entbehrlich, können aber bei neuralgiformen Beschwerden eintreten. Die Mannichfaltigkeit der allerwärts gepflogenen hydropathischen Methoden, über welche eingehend berichtet wird, unterliegt keiner Schablone, und die der Hydrotherapie durch Winternitz gegebene physiologische Grundlage befähigt uns, zu individualisiren. Als feststehend gilt, dass schon Abwaschungen und Leibbinden, mehr noch Einpackungen mit Freilassen der Arme und Halbbäder von 22°—23° R. in der Dauer von 3—6 Minuten mit 3°—4° kälterer Begiessung sehr beruhigend und kräftigend wirken, bei Anämie aber stärkere Wärmeentziehung ausgeschlossen sein muss, so wie mit allen thermisch und mechanisch stark erregenden Badeformen, wie kalten Abreibungen und Douchen leicht Schaden gestiftet werden kann.

Balneotherapie der Syphilis, Neisser,

Die Bäderbehandlung der Lues beleuchtet A. Neisser in einem Vortrage („Syphilisbehandlung und Balneotherapie." Berl. klin. Wochenschr. Nr. 16) trotz theoretischer Bedenken in practischem Sinne günstig. Direct gegen das Virus wirke allerdings nur Quecksilber, und bei Inunctionscuren hat wohl die Aufnahme des verdunsteten Metalles durch Haut und Lungen die Hauptwirkung. Sie müssen in chronisch intermittirender Weise systematisch angewendet werden. Der gleichzeitige Gebrauch von Schwefelbädern schwächt die Wirkung durch Bildung von Schwefelquecksilber, dessen von Grabowski behauptete Resorption bei Inunction in Salbenform oder Injection in Emulsion nicht zugegeben wird. Jedenfalls sind Einreibungscuren und Bäder überhaupt entgegengesetzt wirkende Potenzen, und ist bei Combination von Quecksilberbehandlung und Balneotherapie die Injectionsmethode vorzuziehen, die verschiedenen Bäder aber sind als gleichwerthig zu betrachten und in allen Stadien der Krankheit anwendbar. Die provocatorische Wirkung der Schwefelbäder ist unsicher, also bei negativem Ausfalle bedeutungslos.

Vollmer.

Unterschiede in der Wirkung der Schwefelwässer, Soolthermen und Jodwässer bespricht dagegen E. Vollmer („Ueber balneologische Behandlung der Lues." Arch. d. Balneoth. u. Hydroth. H. 1). Er legt das Hauptgewicht der Bäderwirkung auf die Anregung des Stoffwechsels, und diese fällt am kräftigsten aus bei den

stark hautreizenden kohlensäurereichen Thermalsoolen- und den chlorcalciumreichen Mutterlaugenbädern. Tertiäre Formen, besonders mit ulcerösem Zerfall der äusseren Decke, reagiren günstig auf Jodbäder, auch sei die innerliche Wirkung kleiner als Ionen vorhandener Jodmengen theoretisch nicht mehr von der Hand zu weisen. Alle diese Momente unterstützen die Ausscheidung des Quecksilbers, was von Pawloff auch für die vermehrte Kochsalzzufuhr nachgewiesen ist. Eine Combination von Schmier- und Trinkcur verhindert nach Pagenstecher das Auftreten von Mundaffectionen und begünstigt nach Germer die Wirksamkeit kleinerer Quecksilbermengen. Für Soolbäder kommen vorzüglich Patienten in Betracht, welche nicht viel Quecksilber vertragen, solche mit stark secernirenden Haut- und Schleimhauteruptionen und solche mit ausgesprochener Polyadenitis.

Kreuznacher Badecuren, Vollmer.

Derselbe sprach in der 18. Versammlung der balneologischen Gesellschaft zu Berlin „Ueber Chlorcalcium und seine Verwerthung in Kreuznacher Badecuren" (Therap. Monatsh. H. 9, S. 494) und hob die nach Süsswasserbädern verminderte, nach Zusatz von Mutterlauge aber vermehrte, auf Steigerung des Stoffwechsels gedeutete Ausscheidung von Kochsalz und Kalk im Harn hervor.

Seebäder für Magenkranke, Lindemann.

Ebendort sprach E. Lindemann „Ueber die Heilwirkung des Seebades bei Magenkranken" (Therap. Monatsh. H. 6, S. 324) und erklärte die nach der Ankunft im Seebade häufigen Verdauungsstörungen durch unzweckmässiges Verhalten während der Acclimatisation bedingt. Es wirkt aber das kalte Seebad auf die Vermehrung der Gesammtacidität und freien Salzsäure. Auch die Resorption zeigt sich erhöht, und für viele Magenaffectionen eignet sich das Seebad zur Nachcur.

Künstliche Bäder, Stifler.

M. Stifler sprach daselbst „Ueber die Wirkungen künstlicher Bäder" (Münch. med. Wochenschr. Nr. 27) und findet die natürlichen kohlensauren Bäder durch die besten künstlichen nach Lippert und Keller hergestellten kaum erreicht, weniger zuverlässig sind die nach Sandow, noch weniger die nach Quaglio bereiteten wegen zu stürmischer Gasentwickelung. Das Moorbad bewirkt eine tonische Depression im visceralen Stromgebiete, und das Moorlaugenbad kann mit ihm nicht verglichen werden, da es eine leichte Blutdrucksteigerung hervorbringt, durch die es, wenn auch nicht als Er-

Künstliche Bäder, Stifler.

satz, werthvoll wird. Die Wirkung des künstlichen Salzbades hängt von der Concentration ab, bei 1 % Gehalt bleibt als erstes Zeichen beginnender Blutdrucksteigerung die tonische Depression des indifferenten Süsswasserbades aus, und besonders blutdrucksteigernd wirkt das kohlensaure Salzbad. Andere chemisch differente Bäder, ob Salze, Säuren oder Alkalien enthaltend, wirken auch blutdrucksteigernd, nach dem Bade aber oft depressorisch, während das Salzbad günstig nachwirkt. Von ausgezeichneter Heilwirkung ist das faradische Bad, und Verf. kennt zwei dadurch seit mehreren Jahren geheilte Fälle von Morbus Basedowii.

Moorbäder im Hause, Hoffmann.

Diesen Andeutungen zufolge mit Reserve aufzufassen sind die „Moorbäder im Hause“ (Deutsche med. Wochenschr. Nr. 4), welche G. Hoffmann mit Rücksicht auf ihren Reichthum an Humussäure empfiehlt, die dem in Alt-Heide auf alkalischem Wege hergestellten flüssigen Badeextracte erhalten bleibt, dessen Hausgebrauch sich bei Rheumatismus, Gicht und Unterleibskrankheiten bewährt hat.

Herzverkleinerung durch Bad und Gymnastik, Schott.

„Ueber Veränderungen am Herzen durch Bad und Gymnastik, nachgewiesen durch Röntgenstrahlen“ (Deutsche med. Wochenschr. Nr. 14) berichtet Th. Schott nach Erwähnung des Skepticismus, auf welchen seine früheren percutorischen Demonstrationen stiessen. Erst seit Entdeckung der X-Strahlen kann man die raschen Veränderungen der Herzgrenzen objectiv einwandfrei fixiren. Im Verein mit N. Heinemann wurden Aufnahmen in der Rückenlage der Patienten auf einem Tische gemacht, unter welchem die Vacuumröhre sich befand. Ein 8½jähriger Knabe mit Dilatatio cordis zeigte nach 15 Minuten dauernder Widerstandsgymnastik die früher in die Breite gezogene Herzform gleichsam von den Seiten zusammengedrückt, ähnlich war die Differenz der vor und nach der Cur erhaltenen Photogramme, z. B. bei einem 14jährigen Mädchen mit Herzschwäche, das ein Sprudelbad von 31° C. in der Dauer von 10 Minuten genommen hatte.

Curorte Rumäniens, v. Leyden.

In einem Vortrage berichtet E. v. Leyden „Ueber die Heilquellen, Bäder und Curorte Rumäniens“ (Deutsche med. Wochenschr. Nr. 36). Wie die meisten rumänischen Curorte liegt auch das vornehmste Bad Slanic in den Karpathen. Es besitzt ausser alkalischen auch Eisen- und Kochsalzquellen, theilt die Hauptindicationen mit Karlsbad und Vichy, hat ein mildes Klima und eine

Frequenz von 4500. Govora und Calimanesti besitzen Schwefelquellen und Caciulata eine gegen harnsaure Diathese gebräuchliche Kochsalz-Lithionquelle. In Arunga am Fusse des Gebirges mit Schwefel-, Eisen- und Sodaquellen ist auch Gelegenheit zu Hydrotherapie geboten, und die eisenhaltigen Kochsalzquellen von Baltzatesti sind gegen Scropheln, Frauenkrankheiten und Syphilis im Gebrauch. In der Ebene liegen zwei Salzseen, Liacul Sarat mit Schlammbädern bei Braila und Tekir Ghiol, dieses dreimal so stark gesalzen als das Schwarze Meer, von dem diese Seen abgeschnittene frühere Bestandtheile vorstellen. Das vornehmste Seebad mit kräftigem Wellenschlage ist Constantza, ein schöner Ort am Schwarzen Meere; 40 km südlicher liegt Managlia, das auch Schwefelquellen besitzt. Der comfortabelste klimatische Curort ist Sinaia in 700 m Seehöhe an der siebenbürgischen Grenze, die Sommerresidenz des Königs, in romantischer Umgebung und mit Raum für 5000 Gäste. Eine halbe Stunde davon und 100 m höher liegt Busteni, am höchsten (in 1000 m) Bikaz in den Karpathen der Moldau, weniger hoch Campina, Campu Lung und Petraj; alle sind in den directen Bahnverkehr einbezogen.

Neue Jodquelle in Wels, Ludwig.

„Die neue Jodquelle in Wels" analysirte E. Ludwig (Wiener klin. Wochenschr. Nr. 3) und vergleicht sie mit den vorzüglichsten Jodwässern, unter denen sie einen hervorragenden Platz einnimmt. Sie wurde 1895 auf der Welser Haide durch ein auf Kohlen im Schlier bis auf 500 m abgeteuftes Bohrloch erschlossen, aus dem sie in einer Mächtigkeit von 48 hl in 24 Stunden, mit brennbarem Gase gemengt, zum Abflusse kommt.

3. Hydrotherapie.

Hydrotherapie bei Typhus, Stoffella.

In der Festschrift zum 40jährigen Doctorjubiläum des Prof. Winternitz bringt E. v. Stoffella ein klinisches Résumé „Ueber Hydrotherapie bei Typhus", welches die oft zauberhafte Wirkung der Bäderbehandlung betont. Die Anwendung der kalten Bäder setzt nicht nur die Temperatur herab, sondern wirkt auch kräftigend und beruhigend auf das Nervensystem, steigert sämmtliche Se- und Excrete, beschränkt den Eiweisszerfall, befördert die Oxydation, indem sie die Alkalescenz des Blutes vermehrt, in welchem sie gleichzeitig eine günstige Leukocytose hervorruft. Die Fäulnissproducte im Darm, aromatische Verbindungen und Ptomaïne, welche aufgesaugt und in den Geweben als wenig lösliche Substanzen abgelagert werden,

Hydrotherapie bei Typhus, Stoffella.

erfahren durch die gesteigerte Verbrennung eine Umwandlung in lösliche unschädliche Stoffe, die nun zur Ausscheidung gelangen können. Allerdings wirkt in derselben Richtung auch das Fieber heilbringend, doch schädigt es gleichzeitig den Organismus. Wie die heissen Bäder den Zerfall vergrössern, so vermehren die kalten die Oxydation und entsprechen nicht nur der Antipyrese, sondern auch der Indicatio morbi, während vor der Anwendung der Antipyretica gewarnt werden muss, die nur auf Kosten der Herzkraft wirken und Collaps erzeugen.

Hydrotherapie bei Basedow, Winternitz.

Auf der 18. Versammlung der balneologischen Gesellschaft zu Berlin hielt W. Winternitz einen Vortrag über „Morbus Basedowii und Hydrotherapie" (Blätter f. klin. Hydroth. Nr. 4), worin er die Entstehung der meisten von ihm beobachteten acuten Formen durch einen Nervenshock hervorhebt, wie Umschlagen erwarteter Freude in plötzliches Unheil, oder auch sexuelle Vorgänge, wofür er Beispiele gibt. Wahrscheinlich handle es sich um Autointoxication, die aber nicht gerade auf krankhafter Thätigkeit der Schilddrüse zu beruhen brauche. Alle Symptome, die Tachycardie ohne Dilatation, die grosse Lidspalte, die weiche, wechselnde pulsirende Struma, der charakteristische Tremor, die Darmaffection und Stoffwechselstörung können durch die Hydrotherapie günstig beeinflusst werden. Auf das Herz bleibt der direct applicirte Schlauch oft unwirksam, dagegen wirkt die Kälte auf Nacken und Rücken günstig. Der Schlauch mit durchfliessendem Wasser wird auf einem nassen Umschlage unter trockener Bedeckung angelegt; man thut gut, mit der Temperatur ein- und auszuschleichen und nach der Abnahme eine leichte gymnastische Rückenhackung vorzunehmen. Von den allgemeinen Proceduren beruhigt die feuchte Einpackung die Circulation und kräftigt die Innervation in Verbindung mit einem kurzen kühlen Halbbade von 20—18° R. durch 2—3 Minuten. Die anfangs penetrante Hautausscheidung bessert sich, die Haut selbst wird weicher und die Ernährung gehoben. Oft muss individuell anders vorgegangen werden, z. B. mit Theilwaschungen und Begiessungen. Gegen die Diarrhoe empfehlen sich kalte Abreibungen mit folgendem Sitzbad von 12° R. und Selbstfriction des Unterleibes durch 10 bis 15 Minuten, sowie Leibbinden über Nacht. Jeder neue Eingriff setzt den Ablauf der Reaction des vorausgegangenen voraus. Die Nahrung wird in öfteren kleinen Mengen gereicht und des Morgens z. B. mit warmer Milch begonnen, worauf Einpackung und Halbbad folgen. Vor- und Nachmittags wird der Rückenschlauch applicirt, eventuell durch Abreibungen und Sitzbad ersetzt.

In derselben Versammlung sprach K. Kraus über „Albuminurie und Hydrotherapie“ (Blätter f. klin. Hydroth. Nr. 3). Hyperpyrexie und Herzschwäche können im Verlaufe acuter Infectionskrankheiten trotz Albuminurie kühle Bäder indiciren, deren günstige Einwirkung auf Circulation und Diurese zur Ausscheidung der Toxine führt und die drohende Gefahr der Nephritis eher vermindert. Extreme Kältewirkungen sind zu vermeiden, und so rühmt Henoch bei Scharlach die oft wiederholten kühlen Waschungen. Bei Anwendung des Bades wird dieses ein laues protrahirtes sein, falls Herzschwäche droht, sonst ein kühles, kurzes, mit kräftiger Friction. Bei acuter Nephritis werden allerdings Applicationen von kaltem Wasser nicht vertragen und sind contraindicirt, weil infolge des wahrscheinlich miterkrankten Gefässsystems die Reaction ausbleibt. Ruhe des entzündeten Organs durch exstractivstoffarme Nahrung und dessen Entlastung durch heisse diaphoretisch nachwirkende Bäder ist hier am Platze. Auch bei chronischer parenchymatöser Nephritis ist Vorsicht geboten, aber bei Schrumpfniere kann der Herzschlauch in Verbindung mit kurzen wechselwarmen Proceduren bei schönem Wetter mit Warmhaltung des Patienten nützen. Die unvollkommenen Verbrennungsproducte bei Gichtniere werden in ihrer Giftwirkung geschwächt durch flüchtige kühle Proceduren, welche die Oxydation steigern. Bei arteriosklerotischer Schrumpfniere empfehlen sich im Beginne Theilwaschungen, worauf bei torpiden Individuen Abreibungen und bei erethischen Halbbäder folgen können. Ulceröse Lungenprocesse und Malaria indiciren, auch wenn von Albuminurie begleitet, bei Ausschluss florider Nierenerkrankung ein hydriatisches Vorgehen, die Stauungsniere gebietet mit Rücksicht auf die Veranlassung Vorsicht, jedenfalls aber doch die Anwendung von Theilwaschungen und Herzschlauch.

Albuminurie und Hydrotherapie, Kraus.

Die verschiedene diaphoretische Bedeutung der Einpackungen, Wasser- und Luftbäder bespricht H. Storoscheff in: „Die Wassercur bei chronischer Nephritis nach russischen Untersuchungen (Blätter f. klin. Hydroth. H. 5). Einpackungen wirkten, ob nach Hess mit 19—22° R. oder nach Zelenetzky mit 33—38° R. genommen, gleich, gingen mit Pulsverlangsamung einher und erwiesen sich nicht stark schweisstreibend. Die Harnmenge nahm zu, aber die Kranken befanden sich bei heissen Bädern von 40—42° C. wohler und verlangten diese selbst. Sie wirkten ausgiebiger am Morgen als am Abend, erhöhten die Körpertemperatur am meisten, und von der ebenfalls gesteigerten Puls- und Athemfrequenz kehrte letztere

Bäder bei Nephritis, Storoscheff.

Bäder bei Nephritis. Storoscheff.

nach dem Bade rascher als erstere zur Norm zurück. Die Meinungen blieben getheilt, ob ihnen oder heissen Luftbädern, welche nur in Temperaturen über 50° C. angewendet wurden und deren Dauer bis auf 40 Minuten ausgedehnt werden konnte, rücksichtlich des diaphoretischen Effectes der Vorzug gebühre. Unter dem Gebrauche von Wasserbädern von 31° R. sah Korkunoff die 24stündige Eiweissmenge bis auf den sechsten Theil abnehmen, und das Körpergewicht reducirte sich um so mehr, je grösser die vorhandenen Oedeme waren. Auch Hess fand den maximalen Gewichtsverlust nach heissen Wasserbädern, Demianoff aber bei heissen Luftbädern eintreten.

Bäderbehandlung bei Scharlach und Masern. Jürgensen.

„Ueber Behandlung des Scharlachs" (Nothnagel's Spec. Pathol. u. Ther. Bd. 4, H. 3) fixirt Th. v. Jürgensen folgende Gesichtspunkte. Sowohl gegen die Vergiftung als die Wärmesteigerung sind kühle Bäder das Beste. Die Berührung mit dem kühlen Wasser vertieft die Athmung und belebt die Circulation, die Herabsetzung der Temperatur verlangsamt und kräftigt die Herzaction. Gebadet soll werden, wenn die Rectumtemperatur 40° erreicht, bei jüngeren Kindern mit 20°, bei älteren mit 15° durch 5 Minuten und mit Uebergiessung des Kopfes. Schwere Betäubung bei niedriger Temperatur verlangt kurze kalte Begiessungen von Kopf und Nacken im warmen Bade. Bei Krämpfen sollen keine Narkotica gereicht, sondern längere warme Bäder mit folgender Begiessung gegeben werden. Vor dem kühlen Bade ist eine Stärkung des Herzens durch kräftigen Wein, eventuell auch eine Injection von Campheröl geboten; eine durch Reizmittel nicht zu beseitigende Herzschwäche würde das kalte Bad verbieten. [Hierzu bemerkt Winternitz (Blätter f. klin. Hydroth. Nr. 11), dass er in Herzschwäche und Collaps keine Gegenanzeige gegen Kälteeinwirkung sehe, jedenfalls muss diese aber in einer der Rückstauungscongestion vorbeugenden Procedur bestehen.] Ein etwa häufigeres Auftreten von Otitis und Nephritis infolge des Bädergebrauches ist nicht zu beobachten. Mit Rücksicht auf die drohende Nephritis darf das Bett nie vor 4 Wochen verlassen werden, aber die Nahrung sei auch eiweisshaltig und biete nicht zu wenig Flüssigkeit. Säuerlinge, auch etwas Wein, aber wohl kein Bier, sowie körperwarme Bäder mit Rückkehr ins gewärmte Bett nach vollkommenem Abtrocknen sind im Verlaufe am Platze, und tritt dennoch Albuminurie auf, so müssen heisse Bäder mit kaltem Kopfumschlag, im Nothfalle auch zweimal täglich, gegeben werden und sind auch durch Fieber nicht ausgeschlossen. Bei den Masern findet derselbe ebendort eine systematisch durchgeführte antipyretische Be-

handlung für die Hauptmasse der Fälle nicht geboten, ausser bei mit hohen Temperaturen einsetzenden Hirnerscheinungen, welche kurze kalte Begiessungen und, falls diese nicht ausreichen, Bäder von 20—25° C. mit tüchtiger Frottirung des Körpers während und kurzer kalter Begiessung am Schlusse des 5 Minuten dauernden Bades erfordern. Weitere Details erfordern Einsicht in das Original.

Ein anregender Aufsatz Ziegelroth's („Zur Hydrotherapie der Malaria." Therap. Monatsh. H. 8, S. 424) begrüsst das Project eines Sanatoriums in Deutsch-Ostafrika, welchem vor allem die Bekämpfung der Malaria und ihrer Folgen obliegen wird, wobei der Hydrotherapie eine um so bedeutendere Rolle zufallen wird, als die Erfahrungen in den Tropen das Vertrauen zu Chinin, besonders bei den bösartigen Formen, erschüttert haben. So schützt der prophylaktische Chiningebrauch vor Schwarzwasserfieber nicht und soll sogar von ungünstigem Einflusse sein. Die von Alters her 1—2 Stunden vor dem erwarteten Ausbruche des Fiebers angewendeten kalten Uebergiessungen und Douchen sind besonders bei alten Wechselfiebern dem Chinin vorzuziehen, wie neuerdings Winternitz, Fischer, Fodor und Strasser gezeigt haben. Ausser den kalten Proceduren wird noch das künstliche Schwitzen in der anfallsfreien Zeit von Bedeutung sein und ist ebenso von prophylaktischem Werthe. Dabei ist in den Tropen vor überschüssiger Nahrungszufuhr und besonders vor Alkoholmissbrauch zu warnen. Hydrotherapie der Malaria, Ziegelroth,

Dass die Hydrotherapie wie ein Peitschenhieb den Organismus zur Reaction treibt, die Blutalkalescenz erhöht und Leukocytose bewirkt, wird zugegeben, dass sie aber das Eindringen des jungen Parasiten in die Blutkörperchen verhindern solle oder könne, bestreitet A. Strasser („Zur Hydrotherapie der Malaria." Therap. Monatsh. H. 12, S. 616), welcher den Beginn des Schüttelfrostes als mit dem der Sporulation zusammenfallend ansieht. Es wäre also gut, das Blutkörperchen schon vor dem Beginn der Sporulation seines Parasiten zum Zerfalle zu bringen und die Miasmentrümmer durch Steigerung der Oxydationskraft des Blutes zu verbrennen oder der Phagocytose auszuliefern. Die acute Malaria heilt auf verschiedene thermische Einflüsse, welche aber stets intensiv und kurz vor dem Anfalle anzuwenden sind. Der Schüttelfrost ist ein ideales Retentionsfieber mit einem Temperaturunterschied zwischen Haut und Rectum bis zu 8°, und da nach den plethysmographischen Untersuchungen von Maragliano die Contraction der Peripherie Strasser.

Hydrotherapie der Malaria, Strasser.

schon 2 Stunden vor dem Wärmeanstieg im Inneren beginnt, sollen schon dann die Hautgefässe zur Dilatation gebracht werden. Wärme- und Wasserretention gehen Hand in Hand; womöglich ist die Reaction durch forcirte Muskelbewegung bis zur Schweissbildung zu treiben. Nach der Coupirung der Anfälle bleibt die Kachexie selbst noch zu heilen. Mit dem Einsetzen der Hydrotherapie werden in veralteten Fällen oft neue Paroxysmen ausgelöst, als ob die Miasmen, latent in der Milz deponirt, nun in die Blutbahn geworfen würden, um dort im weiteren Verlaufe der Behandlung zu Grunde zu gehen.

Hydrotherapie bei Influenza, Sadger.

Von Interesse ist J. Sadger's Mittheilung („Zur Casuistik und Therapie der Influenza." Blätter f. klin. Hydroth. Nr. 7), insofern sie vier im selben Hause aufgetretene Fälle von rein toxischer Form betrifft, deren initiale Schüttelfröste genau durch 10tägige Intervalle getrennt waren, so dass an der Identität der Erkrankung kein Zweifel blieb, und wovon die beiden ersten mit Salipyrin behandelten einen viel schleppenderen Verlauf aufwiesen als die anderen beiden der Hydrotherapie unterzogenen. Besonders beim letzten der Fälle, wo gleich im Beginne der Erkrankung die hydriatische Behandlung zugelassen wurde, gelang es durch Theilwaschungen und Einpackungen den Gefässkrampf zu lösen und damit die Krankheit vollständig zu coupiren.

Fehlgriffe in der Hydrotherapie, Baruch.

„Fehlgriffe in der Hydrotherapie" (New Yorker med. Monatsschr. Bd. 9, Nr. 3) erörtert S. Baruch. Da kein Heilmittel so viel Kritik in der Anwendung erfordert, wie das Wasser, erklärt sich der Widerstand gegen die Hydrotherapie zum Theil aus den Misserfolgen unrichtiger Application. Wäre z. B. nur die Herabsetzung der Temperatur der Zweck des Brand'schen Bades bei Typhus, so würden dies auch die Antipyretica leisten, allein diese schwächen das Nervensystem, um dessen Kräftigung es sich handelt. Es soll die Behandlung nicht nur früh begonnen, sondern es dürfen auch keine Details, wie die Friction im Bade übersehen werden. Ebenso muss auch bei der Behandlung der Tuberculose mit Douchen Temperatur und Pression genau dosirt und der Eintritt der Reaction überwacht werden. Häufig wird gefehlt durch Anwendung lauer Temperaturen statt kühler, um ängstlich den Shock zu vermeiden, der gerade die Reaction bezweckt, die immer erzielt werden muss, und man darf nicht das angenehmste Bad für das wirksamste halten.

Physikalische Entfettungscuren, Winternitz.

Ein Vortrag von W. Winternitz („Ueber physikalische Entfettungscuren.“ Blätter f. klin. Hydroth. Nr. 12) erklärt die Curen nach Harvey-Banting sowohl als die nach Ebstein, welche die Eiweisszufuhr auf Kosten der Kohlehydrate vermehren, als Entziehungscuren, welche nicht nur Abmagerung, sondern auch schwere Ernährungsstörungen zur Folge haben können. Das Gleiche gilt von der Organotherapie, deren Gewebssäfte nicht nur die intraorgane Oxydation beträchtlich steigern, sondern auch Giftwirkungen entfalten können. Am natürlichsten wird die Fettverbrennung durch die Muskelthätigkeit gesteigert, allein die eintretende Erhöhung der Körpertemperatur schädigt wie beim Fieber auch das Organeiweiss, und die Abmagerung wird von Hinfälligkeit begleitet. So stieg die Rectumtemperatur eines Schnellläufers nach einem $^3/_4$stündigen Dauerlaufe von 36,8° auf 41°. Wenn aber durch vorherige Abkühlung Raum für die zu bildende Wärme geschaffen wird, ist der Eiweisszerfall verhindert. Man kann mit einem kalten Bade leicht 500 Calorieen entziehen, zu deren Wiederersatz etwa 50 g Fett verbrannt werden müssen, und werden gleichzeitig die Hautgefässe erweitert und weit erhalten, so steigert sich dieser Wärmeverlust nach dem Bade noch beträchtlich. Ausserdem bessern sich die Stoffwechselvorgänge durch vollständigere Verbrennung der intermediären Oxydationsproducte, und es ist keine Einschränkung der Ernährung, sondern nur deren Eintheilung in öftere kleinere Mahlzeiten nöthig. Das Resultat wird durch eine vorausgeschickte Schweisserregung noch begünstigt, und jedenfalls hat sich die Methode insofern practisch bewährt, als die Rückbildung des Fettes mit neuem Muskelansatz und blühendem Aussehen einhergeht. Nach einer die Hautreaction prüfenden und sichernden Vorbereitungscur wird des Morgens zeitig ein Dampfkastenbad, darauf ein Halbbad von 18—20° R. mit kräftiger Begiessung, besonders des Unterleibes, und nachfolgender Reactionspromenade genommen oder bei Herzbeschwerden passive Gymnastik ausgeübt. Nach Ablauf der Reaction folgt Vormittags ein Regen- oder Sitzbad und bei schon Drainirten Nachmittags noch eine das Gefässsystem nicht sehr erregende Schwitzprocedur in Form einer trockenen Einpackung oder des rasch wirkenden elektrischen Lichtbades mit folgendem kalten Vollbad und Spaziergange. Es repräsentirt diese Methode die einzige wirklich physiologische Entfettungscur.

Lehrbücher und Monographieen.

J. Beissel, Allgemeine Brunnendiätetik. Anleitung zum Gebrauche von Trink- und Badekuren. Berlin.
C. Buhrer, Le Climat du Canton de Vaud.
D. Eginitis, Le Climat d'Athènes, Extrait des Annales de l'Observatoire national.
E. Emmel, Das Wasserheilverfahren.
J. Glax, Lehrbuch der Balneotherapie. Bd. 1: Allgemeine Balneotherapie. Stuttgart.
K. Grube, Allgemeine und specielle Balneotherapie mit Berücksichtigung der Klimatotherapie. Berlin.
J. Hann, Handbuch der Klimatologie. Zweite wesentlich umgearbeitete und vermehrte Auflage, in 3 Bänden. Stuttgart.
F. H. Kisch, Balneotherapeutisches Lexicon für practische Aerzte. Wien.
P. Pompéani, Le Climat d'Ajaccio et le traitement de la tuberculose pulmonaire.
P. Regnard, La cure d'Altitude. 29 planches hors texte et 110 figures dans le texte.
H. Reimer, Klimatische Sommercurorte. 3. Aufl. Berlin.
R. Rosemann, Die Mineraltrinkquellen Deutschlands, nach den neuesten Analysen verglichen und zusammengestellt.
A. Strasser und B. Buxbaum, Fortschritte der Hydrotherapie, Festschrift zum 40jähr. Doctorjubiläum des Prof. W. Winternitz. Wien.
E. P. Treadwell, Chemische Untersuchung der Schwefeltherme Baden im Canton Aargau.

XI.

Arzneimittellehre und Toxikologie.

Von Prof. **W. F. Loebisch**, Director des Laboratoriums für medicinische Chemie an der Universität Innsbruck.

Auch in diesem Jahre wurde der Arzneischatz in erster Reihe durch Producte der chemischen Industrie bereichert, welche auf dem Wege der Synthese Ersatz für im Preise hochstehende Pflanzenalkaloide zu schaffen, die Antipyretica aus der aromatischen Reihe nach den Erfahrungen der experimentellen Pharmakologie umzugestalten und die Antiseptica möglichst wirksam zu machen und den verschiedensten Formen der Anwendung anzupassen sucht. Auch in der Herstellung von Nährpräparaten scheint die chemische Industrie neue Anregung zu finden. Leider vermag die klinische Erfahrung und pharmakologische Forschung das wenn auch spärlicher wie in früheren Jahren auftauchende Material nicht mit der wünschenswerthen Gründlichkeit zu verarbeiten, und zwar um so weniger, als die weitaus grösste Zahl der medicinischen Forscher durch das Studium der Serum- und Organotherapie gebunden sind. Man darf nunmehr, ohne Widerlegung fürchten zu müssen, behaupten, dass die Heilung der Infectionskrankheiten mit Serum eine der bedeutendsten Errungenschaften unserer modernen Medicin darstellt, wenn auch für den theoretischen und practischen Ausbau der Heilserumtherapie noch sehr viel zu schaffen übrig bleibt. Die Organotherapie bedarf ebenfalls noch einer vertiefenden Bearbeitung, um ihre Leistungsfähigkeit zu präcisiren.

Auf Anregung des Herausgebers wurde diesmal aus practischen Gründen versucht, die neu empfohlenen Arzneikörper nach den therapeutischen Indicationen, die sie erfüllen, zu ordnen. Immerhin mussten einige neue Arzneimittel als einzige Vertreter

ihrer „Gruppe" isolirt beschrieben werden, andere, deren Wirkung sich in verschiedenen Richtungen entfaltet, konnten nicht an einer vollkommen entsprechenden Stelle eingereiht werden. In der „Toxikologie" wurden in Rücksicht auf die Aufgabe des Jahrbuches jene medicamentösen und gewerblichen Intoxicationen geschildert, welche von hervorragendem Interesse für den ärztlichen Practiker sind.

I. Serumtherapie.

Tuberculin, Koch.

Die Bedeutung von R. Koch erklärt es zur Genüge, dass dessen in der Deutschen med. Wochenschrift Nr. 14 gemachte Mittheilungen über neue Tuberculinpräparate mit dem grössten Interesse aufgenommen wurden. Ueber die Präparate, deren Anwendung und Resultate vergl. S. 132 ff.

Das Tuberculoseheilserum von Maragliano schildert O. Hager (Münch. med. Wochenschr. Nr. 31); s. S. 139.

Diphtherieheilserum, Behring.

Weitere Erfahrungen über das Diphtherieheilserum führten Behring zunächst zur Feststellung der Thatsache, dass der für die Heilwirkung des Serums allein in Betracht kommende Körper, das Diphtherieantitoxin absolut unschädlich ist und keine Giftwirkung im Organismus ausüben könne. Hierfür spricht auch der Versuch, dass sich antitoxinhaltiges Blutserum mit beliebig hohem Antitoxingehalt nach seiner Einverleibung in den Organismus von Thieren und Menschen wie normales Blutserum ohne Antitoxin verhält. Das Ziel der Antitoxintherapie, eine therapeutisch sehr wirksame und dabei gänzlich unschädliche Antitoxinlösung zu erhalten, hat Behring (Antitoxintherapeutische Probleme. Fortschritte der Med. Nr. 1) auf zwei verschiedenen Wegen zu erreichen gesucht: 1. sollte das Antitoxin durch Extractions- und Reinigungsmethoden von unwirksamen und etwa schädlichen Beimengungen befreit werden; 2. wurde versucht, die ungereinigten, antitoxinhaltigen Producte so concentrirt herzustellen, dass man für die Praxis mit kleinsten Quantitäten, womöglich mit stärkeren Verdünnungen auskommt. In Verfolgung des zweiten Weges ist es Behring gelungen, ein sehr hochwerthiges trockenes Antitoxin herzustellen, welches wohl noch immer salz- und eiweisshaltig, aber in seinem Antitoxinwerth unbegrenzt haltbar ist. Der Mindestwerth von 1 g dieses trockenen Diphtherieantitoxins beträgt 5000 Antitoxinnormaleinheiten, also etwas mehr wie die achtfache Heildosis. Dieses Präparat verspricht nach Behring ganz besondere Vortheile

für die Immunisirung der Diphtherie, indem zu erwarten ist, dass bei geeigneter Benutzung des hochwerthigen Diphtherieantitoxins in fester Form jede unerwünschte Nebenwirkung in der Immunisirung ausbleiben wird. Wenn nämlich nach Einführung des festen Antitoxins in die Pharmakopoe principiell z. B. nur solche Präparate zur Immunisirung gewählt würden, welche als Mindestwerth 10000 Antitoxinnormaleinheiten in 1 g enthalten, dann wird die immunisirende Injectionsdosis repräsentirt durch 250 : 10000 = 0,025 g; wenn diese minimale Quantität in 2,5 ccm Wasser gelöst injicirt wird, was einer hundertfachen wässrigen Verdünnung entspricht, so dürfte eine solche Injection kaum andere Nebenwirkungen mehr ausüben, als die unter gleichen Bedingungen vorgenommene Injection von reinem Wasser. Aus seinen Beobachtungen über die Vertheilung und Ausscheidung des Diphtherieantitoxins gelangt er zu dem auch schon durch die klinische Erfahrung bekannten Schluss, dass die übliche Diphtherieimmunisirung über 4 Wochen hinaus keinen sicheren Schutz mehr gewährt. Auch ergaben die Versuche, dass durch erhöhte Dosirung die Schutzwirkung einer einmaligen Antitoxininjection sich keinesfalls im Verhältniss zu dem Mehrbedarfe und zu den Kosten der Injection verlängern lasse. Es wird nämlich das Antitoxin um so reichlicher ausgeschieden, je höher die Immunisirungsdosis gewählt wurde. Aus diesem Grunde empfiehlt Behring nicht, die Immunisirungsdosis zu vergrössern, vielmehr führt die Wiederholung der jetzt üblichen Dosis mindestens ebenso sicher und dabei viel billiger zum Ziele. Bezüglich der Studien über die Vertheilung des Diphtherie- und des Tetanusgiftes im thierischen Organismus, welche namentlich zur Kenntniss von der Wirkungsweise der Antitoxine führen sollen, müssen wir den Leser auf das Original verweisen.

Bei Gelegenheit einer in der niederösterreichischen Landes-Findelanstalt auftretenden Säuglingsdiphtherie (Diagnose durch bacteriologischen Nachweis und Thierversuch) wurde, wie G. Riether (Wiener klin. Wochenschr. Nr. 28) mittheilt, mit präventiver Immunisirung eingegriffen. Jedes Kind, auch solche vom Alter weniger Stunden, erhielt beim Spitalseintritt 100 Antitoxineinheiten Paltauf'schen Diphtherieserums subcutan injicirt. Als trotzdem drei Säuglinge nach etwa 7 Wochen an Diphtherie erkrankten, wurden die Immunisirungen in Zwischenräumen von 3—4 Wochen wiederholt und so der Erfolg erreicht, dass im 2. Jahre der Beobachtungsdauer nur mehr zwei Fälle von Diphtherie vorkamen. Im ganzen

Immunisirung gegen Diphtherie, Riether.

Immunisirung gegen Diphtherie, Riether.

wurden 1450 Kinder, von denen die ältesten 2—3 Monate zählten (ältere Kinder lässt Riether hier unberücksichtigt), mit je 100 Antitoxineinheiten immunisirt, manche davon 4—5mal, ohne dass auch nur einmal eine irgend bemerkenswerthe Schädigung oder Complication eingetreten wäre. Riether schliesst daraus, dass die präventive Einverleibung von 100 Antitoxineinheiten auch im zartesten Säuglingsalter unschädlich ist; die Dauer des Schutzes berechnet er mit 5—6 Wochen.

Weiteres über Diphtherietherapie und -Immunisirung s. S. 526.

Tetanusantitoxin, Engelmann,

Max Engelmann (Münch. med. Wochenschr. Nr. 32 ff.) hat von drei mittelschweren Fällen von Tetanus zwei mit Tizzonischem, einen mit Behring'schem Antitoxin behandelt. Alle drei Fälle gingen in Heilung aus (vergl. S. 279).

Asam,

Auch ein von W. Asam (Münch. med. Wochenschr. Nr. 32) mitgetheilter Fall wurde mit Behring'schem Antitoxin geheilt.

Dönitz.

Dönitz (Deutsche med. Wochenschr. Nr. 27) suchte durch Experimente zu entscheiden, ob den Körpergeweben schon gebundenes Tetanusgift durch das Antitoxin wieder entzogen werden könne. Es ergab sich zunächst, dass das Tetanusgift von dem Augenblicke an, in dem es in das Blut gelangt, von den Körpergeweben gebunden wird. Bei schwerer Vergiftung ist nach 4—8 Minuten wenigstens schon die einfache tödtliche Dosis gebunden. Das gebundene Tetanusgift lässt sich nach den Untersuchungen Dönitz's durch Tetanusheilserum den Geweben wieder entreissen und neutralisiren, also unschädlich machen. Diese Sprengung der Giftverbindung gelingt um so schwieriger, je schwerer die Vergiftung ist und je längere Zeit bis zur Anwendung des Serums verstrichen ist. Das Tetanusheilserum ist demnach ein echtes Heilmittel, weil es das Gift dem Körper auch dann noch zu entziehen vermag, wenn dieses schon Verbindungen eingegangen ist, die sonst unfehlbar zum Tode führen. Auch bei manifestem Tetanus vermag das Antitoxin noch seine Wirkung zu entfalten; von sechs tetanischen Meerschweinchen wurde die Hälfte geheilt.

Antistreptokokkenserum, Gordon,

Während das Antistreptokokkenserum bei uns nur wenig Erfolge aufzuweisen hat, scheint es jenseits des Kanals in verschiedenen Krankheitszuständen heilsam gewirkt zu haben. A. K. Gordon (Lancet, 2. Jan.) versuchte es bei einem schweren Scharlach, als am 7. Tage Erscheinungen von Septikämie auftraten. 10 ccm Antistreptokokkenserum an zwei auf einander folgenden Tagen injicirt

führten rasche Besserung herbei. A. E. W. Fox (Lancet, 20. Febr.) und M. Pearse (Lancet, 10. Juli) versuchten es bei ulcerativer Endocarditis. Im ersten Falle blieb der Erfolg aus, im zweiten Falle, einen 16jährigen Knaben betreffend, wo die Injectionen in der 8. Krankheitswoche begonnen wurden, trat allmählich Besserung ein. In einem Falle von Septikämie, die am 5. Tage nach einem Abort begann, wurden von E. R. G. Groth (Lancet, 14. Aug.) vom 15. Tage ab binnen 1½ Wochen sechs Injectionen von im ganzen 80 ccm Antistreptokokkenserum gemacht und 5—6 Tage später noch je einmal wiederholt. 2 Wochen nach der letzten Einspritzung war die Körperwärme zur Norm zurückgekehrt. Die Diagnose der Septikämie war durch den Befund von Streptokokken im Fingerblut festgestellt. Monti (Allg. Wien. med. Ztg. Nr. 37), der das Streptokokkenserum von Marmorek in sechs Fällen von septischem Erysipel infolge Arteriitis umbilicalis bei Neugeborenen versuchte, berichtet über letalen Ausgang in sämmtlichen sechs von ihm behandelten Fällen. Die mit dem Serum bei Thieren angestellten Infectionsversuche fielen überdies negativ aus.

Fox, Pearse, Groth.

Die Serumtherapie der Beulenpest haben nach den Mittheilungen von Roux (Gaz. des hôpit. Nr. 11) eine französische Commission unter Yersin's Leitung und früher schon eine japanische Commission mit Erfolg durchgeführt (vergl. S. 285).

Serumtherapie bei Beulenpest.

Ein Heilserum gegen Typhus, Masern, Scharlach, Pneumonie glaubt Weisbecker (Zeitschr. f. klin. Med. Bd. 30, H. 1 u. 2) im Blutserum von Reconvalescenten derselben Krankheit zu besitzen. Er injicirte solches Serum den betreffenden Kranken in Mengen von 10—20 ccm und will eine günstige Beeinflussung des Allgemeinbefindens, jedoch nicht des Fiebers und der localen Krankheitsprocesse beobachtet haben. In derselben Richtung gehen die Untersuchungen von O. Huber und F. Blumenthal (Berl. klin. Wochenschr. S. 671) über die antitoxische und therapeutische Wirkung des menschlichen Blutes nach überstandenen Infectionskrankheiten. Es gelang ihnen nach eigener und fremder Methode aus dem Blute einer Diphtheriereconvalescentin ein gleich antitoxisch wirksames Serum zu gewinnen, welches im Cubikcentimeter je 10 Immunitätseinheiten enthielt, also ziemlich ebenso viel Antitoxine wie das gewöhnliche Serum.

Heilserum gegen Typhus, Masern, Scharlach, Pneumonie, Weisbecker, Huber u. Blumenthal.

II. Organotherapie.

Thyreoidea, Jodothyrin, Nebennierenextract, Hypophysis, Prostata.

Die Organotherapie wird zumeist als Anwendung der Schilddrüsentabletten geübt, und eine sehr grosse Anzahl von Arbeiten aller Nationen beschäftigt sich mit Untersuchungen über den Einfluss der verschiedenen Schilddrüsenpräparate auf den Stoffwechsel. Wichtig erscheint uns die Thatsache, dass die Wirkung des Thyreoidins auf den Kropf in manchen Fällen versagt. So berichtet I. Hiebl (Wiener med. Wochenschr. Nr. 37) von einem Falle, in welchem bei Struma nach Anwendung der Tabletten von Wellcome und Burroughs (täglich 1 Stück, jede Woche um 1 gesteigert, maximale Gabe 5 Tabletten pro die) zwar eine Abnahme des Halsumfanges stattfand, die Configuration der Geschwulst sich aber nicht geändert hatte. Auch in einem Falle von Lennè (Berl. klin. Wochenschr. Nr. 29) wurde die Struma eines $15^3/_4$jährigen Schülers nach Gebrauch von 65 Stück Schilddrüsentabletten nicht kleiner, das Körpergewicht sank von 64 auf 59 kg herab, auch wurde die Pulsfrequenz von 112 auf 84 herabgesetzt. Es wurde nun die Struma operativ entfernt, und nach der Operation wieder mit der Schilddrüsenextractbehandlung begonnen, da der Puls auf 112 gestiegen war. Die günstige Einwirkung des Präparates auf die Herzthätigkeit, wie sie bei der Verabreichung bei vorhandener Struma zu Tage trat, blieb dieses Mal aus; jedoch war eine nachtheilige Wirkung auf die Herzthätigkeit nicht zu constatiren.

Thyreoidin, Hiebl, Lennè,

Stabel,

Die Versuche von H. Stabel (Berl. klin. Wochenschr. Nr. 33 bis 35) mit Jodothyrin und Thyraden an thyreoidektomirten Hunden zeigen, dass man die Folgeerscheinungen nach der Schilddrüsenexstirpation nicht einfach durch Einführung eines aus Schilddrüsen hergestellten Präparates aufhalten kann; sämmtliche Versuchsthiere, bei denen nach der Schilddrüsenexstirpation sofort Jodothyrin oder Thyraden angewendet wurde, starben. Doch beeinträchtigt dieser negative Erfolg keineswegs die therapeutische Verwerthbarkeit beim Menschen, bei dem das Jodothyrin vollständig die Stelle der Schilddrüsenextracte vertritt und deren wirksamen Bestandtheil enthält.

v. Vámossy u. Vas,

Z. v. Vámossy und B. Vas (Münch. med. Wochenschr. Nr. 25) kommen auf Grund von Thierversuchen zu dem Schlusse, dass die in der Praxis bei Gebrauch der Schilddrüsenpräparate beobachteten Nebenerscheinungen von Seiten des Nervensystems und des Herzens in erster Linie einem Ptomaïngehalt der Präparate zuzuschreiben

sein dürften und sich bei Gebrauch des ptomaïnfreien Baumannschen Jodothyrins auf ein Minimum reduciren. Bei längerem und intensivem Gebrauch des Jodothyrins können allerdings auch gewisse Nebenerscheinungen auftreten; diese dürfen aber nicht als directe Folge des Jodothyrins betrachtet werden, sondern sind bedingt durch die plötzlichen Veränderungen des Stoffwechsels infolge des schnellen Abschmelzens eiweisshaltiger Substanzen und der gesteigerten Fettverbrennung. Uebrigens gibt es Autoren (Schiff, Wiener klin. Wochenschr. Nr. 12), welche die therapeutische Gleichwerthigkeit des Jodothyrins mit der Schilddrüsensubstanz keineswegs zugeben. Schiff,

In einem von M. Zinn (Berlin. klin. Wochenschr. Nr. 27) mitgetheilten Stoffwechselversuche mit Schilddrüsentabletten bei einer 98 kg schweren Fettsüchtigen wurde durch Thyradentabletten bei ausreichender gemischter Nahrung eine Abnahme des Körpergewichtes erzielt, welche rechnungsmässig den Fleischbestand unversehrt liess. Die Gewichtsabnahme scheint im vorliegenden Falle auf Wasserverlust zu beruhen, da die 6—9 Stück täglich genommenen Thyradentabletten eine bedeutende Steigerung der Diurese bewirkten. Die Ursache dafür, dass die N-Bilanz während des 5tägigen Versuches positiv geblieben ist, könnte darin liegen, dass dem Versuche eine Periode der Ueberernährung mit reichlichem Eiweissansatz vorangegangen ist. Man wird M. Zinn beistimmen, wenn er mit Rücksicht auf die beträchtliche Steigerung der Stoffwechselvorgänge durch die Schilddrüsenbestandtheile eine gemischte Ernährung empfiehlt, welche das Calorieenbedürfniss in ausreichender Weise befriedigt. Zinn.

Einen Fall von Heilung eines operativen Myxödems beobachtete F. Förster (Deutsche med. Wochenschr. Nr. 12, 14 u. 16) bei einer 30jährigen Frau, der vor 13 Jahren die ganze Schilddrüse exstirpirt worden war und die mit typischem Myxödem wegen einer schweren Metrorrhagie das Krankenhaus aufsuchte. Während der Schilddrüsenfütterung, welche während der ersten Zeit in 2mal, später in 3mal täglichen Dosen von 0,3 g bestand, besserte sich das Befinden in jeder Beziehung, abgesehen von mehrtägigen leichten toxischen Erscheinungen, die ohne Aussetzen der Therapie wieder verschwanden. Die Haut wurde bezüglich der Schwellung wieder normal. Auffallend war eine während der Therapie auftretende und später wieder verschwindende stellenweise Pigmentirung der Haut, sowie mehrfache Abscedirung derselben. Das Körpergewicht nahm in den ersten 14 Tagen um 21 Pfund ab, um dann langsam wieder Thyreoidin bei Myxödem, Förster.

zu steigen und am Ende der Behandlung die Anfangshöhe wieder zu erreichen. Die psychischen Functionen hoben sich nur langsam. Auch in diesem Falle dürfte nur eine vorübergehende Besserung erzielt worden sein. Nach Beendigung der Schilddrüsenfütterung zeigte der Process einen etwa 6 Wochen dauernden Stillstand; in der 7. bis 10. Woche trat wieder eine Periode des zunehmenden Myxödems auf. Förster ist der Meinung, dass man die Kranke noch längere Zeit mit Schilddrüse behandeln muss und dass nach einer 7wöchentlichen Abstinenz eine 5wöchentliche Behandlung die Erscheinungen zum Rückgange bringen werde.

Thyreoidin bei Cretinismus, Smith, Anderson, Drake-Brockman.

Englische Aerzte, T. T. Smith, C. M. Anderson, H. E Drake-Brockman (Lancet, Octbr. 2), wandten Schilddrüsenpräparate erfolgreich zur Behandlung des sporadischen Cretinismus an. Der Erfolg zeigte sich zunächst im starken Längenwachsthum der Kinder, ein 15jähriger Cretin wuchs binnen 10 Monaten über 10 cm, ein 11jähriges Mädchen in 7 Monaten beinahe 8 cm. In allen Fällen besserte sich der Intellect, eine stark vergrösserte Schilddrüse nahm an Volum ab.

Nebennierenextract, Gottlieb,

Die Versuche von R. Gottlieb (Arch. f. exper. Pathol. und Pharmakol. Bd. 38, H. 1 u. 2) bestätigen die Angaben, dass durch intravenöse Injection von wässrigem Extract trockener Nebennieren der Blutdruck intensiv, aber nur flüchtig gesteigert wird, während subcutane Einspritzung eine ganz geringe, Einnahme per os gar keine Wirkung hat. Dabei ist die Blutdrucksteigerung ganz wesentlich von einer directen Einwirkung der injicirten Substanzen auf das Herz abhängig. Selbst wenn der Ventrikel durch Chloralhydratwirkung fast völlig still steht, kann das Herz durch Nebennierenextract wieder angeregt werden. Zu gleichen Resultaten gelangt auch F. A. Magukovsky (Roussk. Arch. path., klin. méd. i. bactér. Bd. 4, H. 2), der bei bis zum Stillstand des Herzens und der Respirationsbewegungen chloroformirten Hunden durch Injection von 1%igem Nebennierenextract zu 1—2 g Wiedererwachen der Herzthätigkeit und Respiration, sowie Steigerung des Blutdruckes beobachtete. Er empfiehlt daher, bei jeder Chloroformnarkose eine frisch bereitete Lösung von Nebennierenextract, welche früher durch Kochen sterilisirt wurde, bereit zu halten, um bei drohendem Tod in der Narkose allsogleich die intravenösen Injectionen anwenden zu können. Für eine solche Anwendung des Nebennierenextractes spricht sich auch Bidl (Wien. med. Blätter Nr. 26) aus. Er hält

— gegen drohenden Chloroformtod in der Narkose, Magukovsky, Bidl,

die Contraction der kleinsten Gefässe und Capillaren durch Einwirkung des Extractes auf die Muskeln und peripheren Ganglien bedingt. Barraud (Therap. Wochenschr. Nr. 39) wendet es bei Conjunctivitis, vasculärer Keratitis, Episcleritis und Glaukom, ferner bei Augenoperation als Schutzmittel gegen Blutungen, auch als Hämostaticum an. Nach Königstein (Wiener med. Presse Nr. 27) kann es nach Application oder gleichzeitig in Lösung mit Cocain angewendet werden. Nebennierenextract i der Auge heilkund Barraud, Königstein

Hypophysistabletten versuchte Eichhorst (Correspbl. f. Schweizer Aerzte Nr. 3) in einem Falle von Akromegalie. Bei einem 21jährigen Patienten mit Riesenwuchs und Kyphoskoliose traten vor 2 Jahren Sehstörungen auf, die auf eine Vergrösserung der Hypophysis, die bei Akromegalie fast regelmässig erkrankt gefunden wurde, zurückgeführt werden. Ein Erfolg der Anwendung der Hypophysistabletten blieb aus. Nach Schiff (Wiener klin. Wochenschr. Nr. 12), der an drei Patienten der v. Schrötter'schen Klinik Stoffwechselversuche mit Hypophysis cerebri anstellte, enthält diese eine sehr energisch wirkende Substanz, welche vermuthlich den Stoffwechsel des Knochengewebes beeinflusst, wobei es zu einer Vermehrung der Phosphorsäureausscheidung kommt. Hypophys Eichhorst, Schiff.

Ueber die Prostatapastillen äussert sich Prof. J. Englisch (Wiener Klinik Nr. 4) dahin, dass sie bei der durch Prostatahypertrophie verursachten Harnverhaltung nach seiner Erfahrung constant den Erfolg haben, dass die Harnentleerung bei Nacht abnimmt und daher die Nachtruhe weniger gestört wird. Prostata, Englisch.

III. Nährmittelpräparate.

Nutrose, Eucasin, Sanose, Eisensomatose, Milchsomatose, Tanninsomatose.

Die Erfahrung, dass die Peptone in grösseren Gaben stark reizend auf die Schleimhaut des Magendarmkanals wirken, zusammengehalten mit der Thatsache, dass den Peptonen keineswegs der volle Nährwerth des nativen Eiweisses zukommt, auch der Umstand, dass die Albumosenpräparate ebenfalls Diarrhoe erzeugen und zum Theil unverdaut ausgeschieden werden, regten B. Laquer (Zeitschr. f. Krankenpflege Nr. 7) zur Prüfung der beiden Caseïnpräparate Nutrose und Eucasin (s. dieses Jahrb. S. 605 u. 606) an. Die von ihm während 32 Tage ausgeführten Stoffwechselversuche

Nutrose und Eucasin, Laquer.

ergaben, dass die Caseïnsalze allein und dauernd den Eiweissbedarf des gesunden Erwachsenen ohne Schädigung des Organismus decken, bis zu 96 % resorbirt werden und die Harnsäureausscheidung um ein Bedeutendes herabsetzen. Er empfiehlt die Caseïnpräparate bei Tuberculösen, Brightikern, Kachektikern, Reconvalescenten, gewissen Diabetikern, wo Mastcuren mit reizloser Kost indicirt sind, ferner bei Gichtikern und Leukämikern.

Nutrose, Brandenburg.

K. Brandenburg (Deutsch. Arch. f. klin. Med. Bd. 58, H. 1) zeigt durch Verdauungsversuche, dass der Nutrose eine bedeutende HCl-Bindekraft zukommt. Es eignen sich daher nach ihm die Caseïnpräparate sehr gut zur Ernährung von Patienten, bei denen neben der Bindung freier HCl möglichst geringe Anregung der Saftabscheidung erwünscht ist. Mit Fleischbrühe gegeben wird die Nutrose auch von einem empfindlichen Magen gut vertragen. Dagegen erwies sich das reine Caseïn zur Verwendung für Nährklysmen als wenig geeignet; es wurden nur ca. 40 % aus dem Darm resorbirt.

Sanose.

Die von der chemischen Fabrik auf Actien (vormals E. Schering) dargestellte Sanose stellt ein Gemisch aus 80 % Caseïn und 20 % Albumose, in Form eines weissen, geschmacklosen Pulvers dar, welches mit Wasser eine Emulsion gibt, die beim Kochen der Milch vollkommen ähnlich wird. Die Sanose, welche durch Pepsinsalzsäure und Trypsin leicht verdaut wird, kann als Zusatz zu Milch und Cacao (20—30 g auf ½ Liter Milch), zu Suppen (circa 5 g auf einen Teller), ferner zu allen Speisen, die aus Mehl bereitet werden (10 % Sanose enthaltendes Brod) benutzt und wegen seiner Geschmacklosigkeit dem Kranken auch ohne dessen Wissen beigebracht werden. Ein Sanosebrod eignet sich besonders für Kranke, bei denen der Fleischgenuss eingeschränkt, andererseits eiweissreiche Nahrung gegeben werden soll — bei Nephritis, harnsaurer Diathese, ferner für Diabetiker statt des Aleuronatbrodes. Schreiber und Waldvogel schildern aus Ebstein's Klinik (Deutsche med. Wochenschrift, 7. October, Therap. Beilage Nr. 9) die Sanose als ein leicht resorbirbares Eiweisspräparat, welches die Patienten ohne Widerwillen nahmen und gut vertrugen, selbst bei Phthisikern, die zu Durchfällen neigten, traten keine Durchfälle auf. Stoffwechselversuche ergaben eine Anlagerung von Stickstoffsubstanz.

Schreiber u. Waldvogel.

E. Roos (Therap. Monatsh. S. 488) versuchte auf der medic. Poliklinik in Freiburg i. Br. eine von den Farbenfabriken vormals

Friedr. Bayer u. Co. in Elberfeld dargestellte Eisensomatose, ein hellbraunes, in Wasser lösliches Pulver, welches 2 % Eisen in organischer Bindung enthält, bei chlorotischen, schwächlichen Mädchen in täglichen Gaben von 5—10 g, welche in 2—3 Theilen in beliebigen Flüssigkeiten der täglichen Nahrung gelöst waren. Das Mittel soll selbst in Fällen gewirkt haben, wo sonstige Eisenpräparate vergebens gereicht wurden. Bei täglicher Einnahme von 10,0 trat in einigen Fällen Diarrhoe ein, bei 5,0 pro die machte sich der Einfluss auf die Stuhlentleerung nur insofern geltend, als sonst träger Stuhl regelmässiger erfolgte. Eisensomatose, Roos.

Ausser der gewöhnlichen Somatose aus Fleisch stellen die Farbenfabriken vorm. Fr. Bayer u. Co. in Elberfeld auch aus dem Caseïn der Milch ein Präparat dar, die Milchsomatose. Doch auch diese macht, in grösseren Mengen genommen, Diarrhoe, und zwar anscheinend noch etwas leichter als die Fleischsomatose. Wie nun Adolf Schmidt (Münch. med. Wochenschr. Nr. 47) mittheilt, wurden, um diesem Uebelstande abzuhelfen, der Milchsomatose 5 % Tannin zugesetzt und durch Erhitzen des Präparates in der Weise an den Eiweisskörper gebunden, wie dies mit Tannin beim Tannalbin (siehe dieses Jahrb. 1897, S. 621) der Fall ist. Jedoch ist es bei tanninhaltiger Somatose in erster Linie nicht auf eine styptische Wirkung abgesehen; der geringe Tanningehalt von 5 % soll nur dazu dienen, die eventuell reizende Eigenschaft der Milchsomatose zu paralysiren. Nach den Erfahrungen von Adolf Schmidt an der medicinischen Klinik zu Bonn hat sich die tanninhaltige Milchsomatose als ein reizloses, leicht adstringirendes Nährpräparat bei Patienten mit geschwächten resp. erkrankten Verdauungsorganen gut bewährt. Auch bei Typhuskranken war es gut anwendbar. Man reicht zweckmässig etwa 1—2 Theelöffel des Präparates in heissem Wasser gelöst und mit etwas Fleischextract versetzt als Bouillon. Milchsomatose, Tanninsomatose, A. Schmidt.

IV. Specielle Pharmakologie und Toxikologie.

Antipyretica (Antineuralgica, Antirheumatica).

Kryofin, Pyramidon, Phesin, Cosaprin, Antipyrin, Chinin.

Das Kryofin, methylglykolsaures p-Phenetidin wurde zuerst von Eichhorst (Deutsche med. Wochenschr. Nr. 17) auf seine antipyretische Wirkung geprüft, wobei sich das Mittel in der Dosis

Kryofin, Eichhorst, von 0,5 gleich wirksam wie 1,0 Phenacetin zeigte. Das von Rischler dargestellte Präparat ist ein Condensationsproduct von Phenetidin und Methylglykolsäure analog dem Phenacetin, welches ein Condensationsproduct von Phenetidin und Essigsäure darstellt. Nun hat W. Ostwald nachgewiesen, dass die Alkylglykolsäuren stärkere Säuren als die Glykolsäuren und noch mehr als die Essigsäuren darstellen, daher auch die Aether der ersteren Säuren leichter verseifbar als die der letzteren sind. Von dieser theoretischen Grundlage ausgehend sollte auch die Wirkung des Kryofins eine stärkere sein wie des Phenacetins, indem ersteres, im Darme früher verseift, auch rascher zur therapeutischen Wirkung gelangt. Nach Eichhorst ist das Kryofin ein verlässliches Antipyreticum, ohne bedenkliche Nebenwirkungen, bei einzelnen Kranken brach während des Temperaturabfalles lebhafter Schweiss aus, mitunter war Cyanose bemerkbar, das Mittel wirkt blutdrucksteigernd. In Fällen von frischer Ischias und in einem Fall von Polyneuritis alcoholica wirkte es schmerzstillend; acuter und chronischer Gelenkrheumatismus wurden wenig beeinflusst. Schreiber, E. Schreiber (Therap. Beilage Nr. 10 der Deutschen med. Wochenschr.) der das Mittel auf der medicinischen Universitätsklinik in Göttingen studirte, konnte das Kryofin bereits nach 15—20 Minuten im Harn, der eine röthliche, bei grossen Dosen bordeauxrothe Färbung zeigt, mittels Eisenchlorid (nach einigen Minuten eintretende braunrothe Färbung) nachweisen; nach 6 Stunden ist es aus demselben meist vollständig geschwunden. Auch er findet das Kryofin zu 0,5—1 g pro dosi, höchstens 2,0 pro die wirksam, doch soll man bei herabgekommenen Individuen wegen etwaigem Collaps vorsichtig in der Dosirung sein. Als Antineuralgicum wirkte es bei Kopfschmerzen, selbst bei Venerischen und Luetischen günstig, während es bei Cholelithiasis und bei Trigeminusneuralgie nichts nutzte. Nach E. Schreiber wird das Kryofin im Organismus in die p-Phenetidin- und in die Methylglykolsäuregruppe zerlegt, welch letztere sich wieder in die Glykolsäure- und Methylgruppe spaltet. Bresler. Oberarzt Bresler (Therap. Monatsh. S. 551) fand es bei Influenza von verlässlicher antipyretischer Wirkung; doch betont er, dass Antipyrin 1,0 an Schnelligkeit und Dauer der Wirkung gegenüber 0,5 Kryofin einen Vorsprung hat. Er empfiehlt daher grössere Dosen Kryofin, 0,75—1,0 bis zur täglichen Gabe von 2,0, welche nach seiner eigenen Erfahrung ohne Nebensymptome vertragen werden. Nach seiner Ansicht wird in letzter Linie der Preis des Mittels darüber entscheiden, ob es sich neben den bereits vorhandenen theueren Antipyreticis einbürgen wird. Das Kryofin bildet

weisse, geruch- und geschmacklose Krystalle, die sich in 52 Theilen siedendem und 600 Theilen kaltem Wasser lösen. In concentrirter Lösung schmeckt das Mittel bitter und beissend; es wird als Pulver allein oder in Oblaten gehüllt gereicht.

Pyramido Roth,

Donat Roth (Wiener klin. Wochenschr. Nr. 44) prüfte das im vorigen Jahre von Filehne empfohlene Pyramidon (siehe dieses Jahrbuch 1897, S. 618) auf der medicinischen Abtheilung R. v. Limbeck's. Bei chronischer Lungentuberculose wirkten schon kleine Dosen (3mal 0,3 g) energisch temperaturherabsetzend. Jedoch bei schweren Fällen musste man oft zu grösseren Dosen (1,5 pro die) greifen, um diese Wirkung zu erreichen. Andererseits vertrugen zwei Kranke das Medicament selbst in kleinen Einzeldosen nicht; in anderen Fällen zeigte sich das Fieber ebenso wie den anderen Antipyreticis auch dem Pyramidon gegenüber sehr hartnäckig; in einem Falle ergab Phenacetin bessere Resultate als das Pyramidon. Bei acutem Gelenkrheumatismus war die Wirkung eine so günstige, dass Donat Roth es als Ersatzmittel der Salicylsäure empfiehlt, wo dieses wegen ungünstiger Nebenwirkungen nicht vertragen wird. Zumeist reichte eine Tagesdosis von $5 \times 0{,}3\ g = 1{,}5\ g$ pro die hin. Hingegen war bei chronischem Rheumatismus der Effect ein geringer, die Schmerzen liessen mitunter nach, doch war der Erfolg nicht dauernd, dabei wurde selbst bis auf Dosen von 3,0 Pyramidon gegangen, ohne dass irgend welche Intoxicationserscheinungen auftraten. Bei rheumatischen Schwellungen auf gonorrhoischer Grundlage ist Pyramidon ebenso unwirksam wie Salicylsäure. In einem Falle von Malaria war Pyramidon zu 3mal 0,3 ohne jeden Einfluss. Als schmerzstillendes Mittel bewährte sich das Pyramidon bei Migräne (0,5 pro die), bei Kopfschmerzen (0,5—1,0 pro die) und bei gastrischen Krisen in einem Falle von Tabes, auch in einem schweren Fall von Trigeminusneuralgie. Auch die Kopfschmerzen bei acuter und subcutaner Nephritis sollen sich gebessert haben. Namentlich gegen das hektische Fieber der Tuberculösen soll es eines der zuverlässigsten Antipyretica sein. Auch Karl Horneffer (Berl. klin. Wochenschr. Nr. 35) rühmt die temperaturherabsetzende Wirkung des Mittels bei Phthise, Pneumonie und bei Scharlach. Bei Typhus wurde das Fieber in einem Falle durch 0,4 des Mittels von 39,0 auf 37,6 ohne jede Nebenwirkung herabgesetzt, jedoch in zwei anderen Fällen war es ohne wesentlichen Einfluss, und in einem Falle bewirkten 0,4 so starken Schweissausbruch, dass von einer weiteren Anwendung ab- Horneffer.

Pyramidon, Horneffer.

gesehen wurde; bei Kopfschmerzen und Trigeminusneuralgie von Wirkung, versagte es bei Ischias. Als Vortheile des Pyramidons hebt Horneffer hervor: die prompte Wirkung als Antipyreticum und Antineuralgicum, das allmähliche Eintreten des Temperaturabfalles und das langsame Ansteigen der Temperatur nachher, das Fehlen jeder bemerkenswerthen unangenehmen Nebenwirkung und die Möglichkeit, das Mittel ohne Schädigung des Allgemeinbefindens und ohne Nachlass der Wirkung monatelang anzuwenden.

Phesin und Cosaprin, Vámossy u. Fenyvessi.

Bekanntlich wird durch die Substitution der Gruppe SO_3H (Sulfogruppe) an die Stelle von 1 Atom H die toxische Wirkung von aromatischen Verbindungen abgeschwächt. Demgemäss haben Zoltan v. Vámossy und Bèla Fenyvessi (Therap. Monatsh. S. 428) zwei von der chemischen Fabrik Hoffmann La Roche u. Co. dargestellte Präparate, das Phesin, ein Sulfoderivat des Phenacetins und das Cosaprin, ein Sulfoderivat des Antifebrins, an Thieren in Bezug auf ihre antipyretischen Wirkungen untersucht, wobei sie zu dem Resultate kamen, dass die beiden Substanzen in Wasser löslicher sind als die entsprechenden Ausgangsstoffe, wodurch sie auch zur subcutanen Injection brauchbar werden, dass sie energische und rasch eintretende antipyretische Wirkung zeigen, welche frei von schädlichen Nebenwirkungen ist. Unvortheilhaft ist allerdings die kurze Dauer der Wirkung; jedoch dürfte man dies durch successive Verabreichung kleiner Dosen vermeiden können.

Antipyrin und Milchsecretion, Guibert,

In Bezug auf den Einfluss des Antipyrins auf die Milchsecretion sind die Ansichten getheilt. Guibert (Journal des praticiens, 17. April) berichtet, dass es ihm gelang, bei Frauen, die ihre Kinder stillten, mit täglich 2,7 g Antipyrin, und bei solchen, die ihre Kinder nicht stillten, mit 2 g täglich durch 3—4 Tage die Milchsecretion vollkommen zu unterdrücken. Dabei sah er trotz dieser grossen Dosen nie Vergiftungserscheinungen bei den Frauen, so dass er eine besondere Toleranz dem Antipyrin gegenüber in den ersten Tagen des Wochenbettes annimmt, welche er mit der der schwangeren Frauen dem Opium gegenüber vergleicht. Hingegen gelangt G. Fieux (Bullet. médical, 5. September) nach Versuchen an der geburtshülflichen Klinik in Bordeaux zu folgenden Schlüssen: Das Antipyrin geht sicher als solches in die Milch der Stillenden über, wo es 5—8 Stunden nach der Einnahme (von 2 g) zu höchstens 5% gefunden wird; die Ausscheidung dauert höchstens 18 Stunden. Es beeinflusst in keiner Weise die Qualität der Milch

Fieux.

und scheint auch auf die Secretion nicht einzuwirken, welche immer eine sehr reichliche bleibt; auch auf den Säugling scheint die undefinirbare geringe Menge des resorbirten Mittels keinen schädlichen Einfluss zu haben. Man ist also vollkommen berechtigt, im Wochenbette das Antipyrin anzuwenden, welches besonders bei den Krämpfen der Erstentbundenen wirksam ist.

Bekanntlich ist es bei der perniciösen Form der Malaria, welche mit Erbrechen einhergeht, ein Desiderat, das Chinin subcutan beizubringen. Es gelang aber bisher wegen der Schwerlöslichkeit der Chininsalze in Wasser und wegen der örtlichen Reizwirkung von mit Hülfe von Säure oder von Alkohol hergestellten concentrirterer Lösungen nicht, durch die subcutane Injection ausreichende Erfolge zu erzielen. Nun wurde von einem italienischen Arzt die Entdeckung gemacht, dass durch Zusatz von Antipyrin die Löslichkeit des salzsauren Chinins so sehr befördert werde, dass es auf diesem Weg gelingt, eine 50%ige Chininlösung darzustellen. Diese Angabe wurde von französischen Aerzten bestätigt, und Laveran verschreibt die 50%ige wässrige Chininlösung nach der Formel: Chinin. muriat. 3,0, Antipyrini 2,0, Aq. dest. 6,0. C. G. Santesson (Therap. Beil. d. Deutsch. med. Wochenschr. Nr. 8) stellte sich nun die Frage: Enthält die antipyrinhaltige Lösung des Chininchlorhydrats wirklich unverändertes Chininsalz, oder ist vielleicht in jener Lösung eine neue Verbindung des Chinins mit dem Antipyrin, etwa ein Chinopyrin in Form eines Salzes vorhanden? Thatsächlich fand er die obige Lösung sowohl bei Fröschen als bei Kaninchen viel weniger toxisch wirkend als eine salzsaure Chininlösung allein; auch bestätigt Santesson, dass die Injectionen mit der Laveran'schen Lösung schmerzlos sind; doch muss die Gleichwerthigkeit des Chinins in dieser Form mit der einer gewöhnlichen Chininsalzlösung durch therapeutische Versuche erst noch bestätigt werden.

Chinin zur subcutanen Injection, Santesson.

Antiseptica.

Silber, Protargol, Ekajodoform, Menthoxol, Camphoroxol, Naphtoxol, Urotropin, Naphthionsäure.

Silber und Silberverbindungen. Schon im Jahre 1896 hat Credé über die bactericide Wirkung des Silbers berichtet. Damals waren es zwei Silberpräparate, das von ihm als Actol bezeichnete milchsaure Silber und das als Itrol benannte citronensaure Silber, welche er äusserlich zur Wundbehandlung und in Form von

subcutanen Injectionen gegen Infectionskrankheiten, wie Milzbrand und Erysipel, empfahl. Ueber diese beiden Silbersalze liegt eine Reihe von Arbeiten von Tilger (Münch. med. Wochenschr. Nr. 6), C. Meyer (Centralbl. f. Chirurgie Nr. 3), Credé (ebenda Nr. 8), Cicognani (Sem. méd. Nr. 16) u. a. vor, welche sich sämmtlich über die antiseptische Wirksamkeit dieser Salze sehr günstig aussprechen. Tilger ist überzeugt, dass die Silberwundbehandlung für die Privatpraxis dasselbe leiste wie die aseptische Behandlung, die er in der externen Praxis für kaum durchführbar hält. Da das Actol, welches in Lösung von 1 : 1000 Spaltpilze in 5 Minuten abtödtet, von 1 : 50000 die Entwickelung derselben hemmt, in Pulverform etwas reizend wirkt, so wird es dermalen von Credé nur zur Darstellung starker desinficirender Lösungen von 1 : 100—2000, sowie zur Darstellung der Silberfäden und Drains empfohlen. Als eigentliches Wundantisepticum empfiehlt er das Itrol, welches durch seine trockene, feinpulverige Beschaffenheit besonders zum Zerstäuben sehr geeignet ist und die Schleimhäute weniger reizt als jenes. Da Itrol schwer löslich ist (1 : 3800), so garantirt es für die Wundsecrete eine lang wirkende antiseptische Kraft; es ist verhältnissmässig billig, weil es nur ganz dünn und selten aufgestäubt zu werden braucht. O. Werler (Dermatol. Zeitschr. S. 556) benutzte eine Sol. Itroli 0,025—0,05 : 200,0 zur Injection bei acuter Diarrhoe. Tilger (l. c.) behandelte Endometritis puerperalis mit intrauteriner Ausspülung einer Itrollösung von 1 : 500. Wunden mit blossgelegtem Geschwürsgrund werden sorgfältig abgetrocknet und mit feinst pulverisirtem Itrol bestreut. Nachdem Credé schon beim Studium der oben erwähnten Silbersalze eigentlich von der bactericiden Wirkung des metallischen Silbers ausging („Silber in chirurgischer und bacteriologischer Beziehung", Vortrag, gehalten in der Gesellschaft für Natur- und Heilkunde zu Dresden am 25. Januar 1896), handelte es sich darum, die Form zu finden, in welcher das metallische Silber selbst mit der Wunde in Berührung gebracht, eventuell in das kreisende Blut eingeführt werden kann. In ersterer Beziehung gelang es Credé, aseptische Wunden mit metallischem Silber in Gestalt der sog. Silberfolie, worüber sterile Gaze und eventuell Watte gelagert wurde, steril zu erhalten. Eine mit metallischem Silber imprägnirte Gaze, die er für Verbandzwecke empfahl, hat sich nach R. v. Jasinski (Therap. Wochenschr. Nr. 10) und von Zajontschkowski (Berl. klin. Wochenschrift Nr. 6) wenig bewährt, während Credé (Therap. Wochenschr. Nr. 8) und J. L. Beyer (Münch. med. Wochenschr. Nr. 11) den Verbandstoff von guter Wirkung befanden. Jedoch kann das Silber

Silber, Itrol, Tilger, Meyer, Credé, Cicognani,

Werler,

v. Jasinsky, Zajontschkowski.

selbst in feinster Vertheilung nicht zur Injection für den Organismus benutzt werden, und Credé stand vor der Aufgabe, ein lösliches Silber zu finden, welches sich in eiweisshaltigen Flüssigkeiten im lebenden thierischen Organismus löst und zu keiner Argyrose führt. Es gelang thatsächlich den Bemühungen von Credé und der chemischen Fabrik von Heyden in Radebeul, metallisches Silber in löslicher Form darzustellen. Dieses Silberpräparat, welches als colloidales Silber, Argentum colloidale Credé bezeichnet wird und eine wasserlösliche Form des metallischen Silbers darstellt, wird von Credé in Form einer Salbe gegen septische Erkrankungen empfohlen. Das Präparat stellt schwarzgrüne, metallisch glänzende, kleine, harte Stücke dar, die sich beim Verreiben mit Wasser zu einer gräulich-schwarzen Flüssigkeit lösen. Verdünnte wässrige Lösungen erscheinen rothbraun. Auch seröse, eiweisshaltige, thierische Flüssigkeiten lösen das Präparat, und diese Lösungen sind deshalb geeignet, das Blut und damit den ganzen Körper zu durchspülen, so dass die hervorragende antiseptische Kraft des Silbers überall zur Geltung gelangt. Dieses Silberpräparat verursacht keine örtlichen Reactionen und ist absolut ungiftig. Credé (Münch. med. Wochenschr. Nr. 36) wendet nun das colloidale Silber in Form einer Salbe an. Wird diese 15 bis 30 Minuten eingerieben, so gelangt das Silber in die Lymphbahn und circulirt im Körper gelöst. In steriler Lymphe und sterilem Blute bleibt es als metallisches Silber erhalten. Bei Anwesenheit von pathogenen Keimen oder Toxinen wird es noch unbekannte Verbindungen eingehen, die entweder keimtödtend oder als Antitoxine wirken. Behandelt wurden mit dieser Salbe Lymphangitiden, Septikämieen, phlegmonöse Anginen, septische Erkrankungsformen bei Scarlatina und Diphtherie. In sämmtlichen Fällen trat nach 5 bis 30 Stunden eine augenfällige günstige Wirkung ein: Besserung des Allgemeinbefindens, Fieberabfall nach 24 Stunden und rapides Zurückgehen des septischen Processes; fast hoffnungslose Fälle wurden rapid gebessert. Bei Erysipel wurde die septische Mischinfection geheilt, die Hautaffection bestand weiter. In der Regel wurden bei Erwachsenen 3,0, bei Knaben 2,0, bei kleinen Kindern 1,0 Salbe an einer von der afficirten Körperstelle entfernten Hautpartie eingerieben, und zwar Abends zum ersten und am nächsten Morgen zum zweiten Male. Credé hält dafür, dass das lösliche Silber im Stande ist, den ganzen Körper zu desinficiren, und dass es namentlich bei septischen Erkrankungen heilend wirkt.

Colloidales Silber, Credé.

In die Reihe der löslichen Silberpräparate, welche wie das Argentamin und das Argonin weder durch Eiweiss noch durch

Protargol, Eichengrün,

Kochsalz gefällt und daher in die Gewebe tiefer einzudringen vermögen, gehört auch das von Eichengrün mit Hülfe gewisser Proteïnstoffe hergestellte Protargol (Pharm. Centralbl. Nr. 39), in welchem das Silber mit dem Proteïnmolecul in fester, d. h. organischer Bindung enthalten ist. Die Farbenfabriken von Friedr. Bayer & Co. in Elberfeld liefern es als ein staubfreies, hellgelbes Pulver, welches zuerst angefeuchtet in kaltem oder lauwarmem Wasser sich bis zu 50 % zu einer klaren hellbraunen Flüssigkeit löst, welche neutral reagirt, sich beim Erwärmen nicht verändert, weder durch Alkalien, Schwefelalkalien, noch durch Eiweiss oder durch Kochsalz verändert wird. Der Silbergehalt des Protargols beträgt 8,3 % gegenüber einem Gehalt von 4,2 % beim Argonin und 6,3 % beim Argentamin.

Neisser,

Neisser (Dermatol. Centralbl. Nr. 1) zieht das Protargol in Lösungen von 0,25—1,5 % allen bisherigen antigonorrhoischen Mitteln vor. Er applicirt es, da es von sehr geringer Reizwirkung ist, in Form der prolongirten Injectionen (längere Einwirkungsdauer durch Zuhalten der Urethralöffnung mit dem Finger, oder sechs unmittelbar auf einander folgende Injectionen).

Benario.

Benario (Deutsche med. Wochenschrift, Therap. Beil. Nr. 11) erklärt es ebenfalls für ein sehr wirksames Desinficiens, besonders bei bacteriellen Erkrankungen, die durch pyogene Kokken verursacht werden. Er empfiehlt es für die gynäkologische Praxis in Form von mit 10%igem Protargol-Glycerin getränkten Scheidetampons und in 1%iger Lösung zu intrauterinen Ausspülungen; bei Ophthalmoblennorrhoe waren 6%ige Lösungen ohne jede Reizwirkung. Man löst das Mittel zweckmässig in der Weise, dass man zuerst das Glycerin in eine Reibschale gibt und erst dann das Protargol zuschüttet; man verrührt nun mit dem Pistill, bis sich eine gleichmässig durchfeuchtete Paste ergibt, welche in der erforderlichen Menge Wasser aufgelöst wird.

Eka-jodoform, Thomalla.

Dem Jodoform, welches trotz aller empfohlenen Ersatzmittel in der Wundbehandlung seinen Platz behauptet, wird bekanntlich der Vorwurf gemacht, dass dessen Gegenwart die Entwickelung von Bacterien nicht hindert. Wie Thomalla (Therap. Monatsh. S. 381) mittheilt, hat die Fabrik E. Schering, um jenen Uebelstand zu vermeiden, dem Jodoform 0,65 % Paraform (das feste Polymere des Formaldehyds) zugefügt und diese Mischung, welche Adolf Gottstein als absolut steril und antiseptisch, d. h. das Bacterienwachsthum hemmend bezeichnet, als Ekajodoform in den Handel gebracht. Thomalla, der das Ekajodoform in Parallelversuchen mit dem bisherigen Jodoform bei der Wundbehandlung anwendete,

fand ersteres zur Beseitigung der Eiterung wirksamer. Bei Höhlenwunden, wo Secretstauung befürchtet wird, dürfte es auch der Formalingelatine (Glutol, Schleich) vorzuziehen sein.

Auf der Abtheilung des Prof. A. Köhler des Charitékrankenhauses in Berlin versuchte Wagner (Therap. Beil. d. Deutsch. med. Wochenschr. Nr. 10) drei von der chemischen Fabrik C. Raspe dargestellte Desinfectionsmittel, Menthoxol, Camphoroxol und Naphthoxol, auf ihren Werth in der Wundbehandlung. Diese Mittel, mit dem Sammelnamen Oxole bezeichnet, enthalten als wesentlichen Bestandtheil eine 3%ige Lösung von Wasserstoffsuperoxyd, verbunden mit 1% Menthol, bezw. 1% Campher, 2% Naphthol und Alkohol 38%, bei Campher 32%. Alle drei Flüssigkeiten tödten Milzbrandsporen in unverdünnter Lösung in 3 Stunden, in 10%iger Lösung in 6 Stunden. Die 10%igen Lösungen bewährten sich bei Berieselung von Wunden und als Verbandmittel bei Phlegmonen, Periphlebitiden, Abscessen als desinficirend und granulationserregend. Menthoxol zeigt in Berührung mit dem Wundsecret eine lebhafte Gasentwickelung unter Schaumbildung, doch wurde hiervon eine schädliche Wirkung nicht bemerkt. Camphoroxol leistete vielfach bei Mastitiden gute Dienste. Menthoxol, Camphoroxol, Naphtoxol, Raspe.

Das in Frankreich von Bardet, dann bei uns von A. Nicolaier als harnsäurelösendes Mittel empfohlene Urotropin, nach seinem chemischen Bau Hexamethylentetramin, ist ein Additionsproduct von Formaldehyd und Ammoniak. Nicolaier fand das in Wasser leicht lösliche Mittel in Gaben von 0,5—1,5 leicht diuretisch wirkend und überdies die Entwickelung der ammoniakalischen Harngährung hemmend. W. F. Loebisch (Wiener klin. Wochenschr. Nr. 12) fand das Mittel in den obigen Gaben in einem schweren Falle von hochgradiger Pyelitis calculosa urica, in welchem schon der chirurgische Eingriff zur Hebung des Leidens geplant war, bei gleichzeitiger Regelung der Diät in der Weise, dass alle harnsäurebildenden nucleïnreichen Nährmittel ausgeschlossen wurden, von günstiger curativer Wirkung. Bei seinen Versuchen, diese Wirkung des Urotropins zu erklären, überzeugte er sich zunächst, dass im Reagenzglase Harnsäure durch Urotropin nicht gelöst werde, dass jedoch Formalin (40%ige Formaldehydlösung) sowohl saures harnsaures Natron, als freie Harnsäure bei Körpertemperatur reichlich zu lösen im Stande ist. Weitere Versuche über die Dissociation des Urotropins führten ihn zur Annahme, dass beim Durchgang des Urotropins durch die Urotropin, Loebisch,

Niere die harnsäurelösende Eigenschaft des Formaldehyds zur Wirkung gelange. Bald darauf hat L. Casper (Deutsche med. Wochenschrift Nr. 45, Therap. Beil. Nr. 10) thatsächlich freies Formalin im Harn und im Blute nachgewiesen. Dieser fand das Urotropin namentlich bei schweren Cystitisfällen, bei der Blaseneiterung älterer Leute mit Harnvergiftung besonders wirksam und erklärt diese Wirkung des Urotropins ebenfalls mit dem Freiwerden des Formaldehyds, welchem die Fähigkeit, Mikroorganismen abzutödten, zukommt, im Harne. Letzterer reicht es bis zu 4 g pro die, am besten in 0,5 g haltigen Tabletten. Cohn (Berl. klin. Wochenschr. Nr. 42) fand das Mittel nur bei dem gewöhnlichen Blasenkatarrh nach Prostatahypertrophie oder Strictur und bei der sog. Erkältungscystitis wirksam, hingegen bei tuberculöser und gonorrhoischer Cystitis ohne Erfolg. Von den letzteren Beobachtern werden zugleich Fälle berichtet, in denen die trüben, eiterhaltigen Harne sich nach Anwendung von Urotropin im Anfange klärten, aber im weiteren Verlaufe der Medication wieder trübten — Beobachtungen, die Ref. aus eigener Erfahrung bestätigen kann.

Urotropin, Casper, Cohn.

Anhang. Die Naphthionsäure, nach ihrer chemischen Constitution Amidonaphthalinsulfosäure, welche wegen ihrer Eigenschaft, sich mit salpetriger Säure rasch zu einem Diazokörper, nämlich zur Diazonaphthylaminsulfosäure umzusetzen, als Reagens von E. Riegler zur Auffindung der salpetrigen Säure in der Milch empfohlen wurde, hat dieser (Wiener med. Blätter Nr. 14) auf Grund von Thierversuchen zunächst als rationelles Antidot gegen Vergiftung mit Nitriten empfohlen. Ferner hat er sie, der Ansicht folgend, dass der acute Jodismus entsteht, wenn aus den Jodalkalien freies Jod in der Nasenschleimhaut ausgeschieden wird und dass diese Ausscheidung des Jods sich durch die Anwesenheit von Nitriten erklärt, zur Bekämpfung des acuten Jodismus im gleichen Sinne, wie Ehrlich die Sulfanilsäure versucht. 3 g Naphthionsäure in Oblaten in Dosen von 0,5 g halbstündlich wirkten prompt. Schliesslich ergaben die Versuche, dass diese Säure zu 3—4 g täglich in Einzelgaben von 0,5 g die alkalische Zersetzung dse Harnes bei chronischer Cystitis aufhebt.

Naphthionsäure, Riegler.

Narcotica.

Peronin, Scopolamin, Chelidonin, Bromkalium in grossen Dosen gegen Morphinismus.

Das von E. Merck dargestellte Peronin, die salzsaure Verbindung des Benzyläthermorphins ($C_{17}H_{18}NO_2—O—C_6H_5 . CH_2$),

wurde auf Grundlage der mit dem Codeïn — dem Methyläther des Morphins — gemachten Erfahrungen von Schröder (Therap. Monatshefte S. 4) zur Bekämpfung des Hustenreizes bei Phthisikern versucht. Das Mittel zeigte hierbei eine zwischen der des Morphins und Codeïns stehende narkotische Wirkung und wurde bisher in Einzelgaben von 0,02—0,04 ohne Störungen von Seite des Digestionstractus und der Respirationsorgane vertragen; allerdings wurden nach grösseren Gaben vermehrte Schweissbildung, erschwerte Expectoration, bei einigen Kranken am nächsten Morgen auch Kopfschmerz und Mattigkeit beobachtet. Siegmund Nowak (Therap. Wochenschr. Nr. 21), der das Mittel auch noch bei acuter und bei chronischer Bronchitis, ferner bei Bronchitis capillaris versuchte, kommt im wesentlichen zum gleichen Urtheil. (Der Husten wird seltener, aber auch trockener, erschwerte Expectoration, copiöse Schweisse.) Einige Kranke klagten auch über eine Art Brennen in der Gegend der Luftröhre. Stampfl (Therap. Wochenschr. Nr. 46), der das Mittel an v. Schrötter's Klinik in mehr als 40 Fällen erprobte, hält das Peronin, welches er für etwas weniger zuverlässig als Codeïn erklärt, immerhin bei chronischen schmerzhaften Processen angezeigt, um die Anwendung des Morphins möglichst hinauszuschieben. Angewöhnung an das Mittel besteht kaum, beim Aussetzen treten keine Abstinenzerscheinungen auf. Er konnte wochenlang täglich 0,4 Peronin ohne nachtheilige Folgen geben, also das Zehnfache der ursprünglich angegebenen maximalen Einzelgabe. Contraindicirt ist das Mittel bei stärkeren Schweissen, heftigem Kopfschmerz, Hautjucken, bei katarrhalischen und tuberculösen Affectionen des Kehlkopfs, bei Bronchitiden und bei Lungenleiden kachektischer Kranken. Das Mittel kann in wässriger Lösung ohne Corrigentien oder in Pillen, am besten in wasserlöslichen Tabletten, die pro Stück 0,02 Peronin enthalten, täglich 5 Stück und mehr gereicht werden.

Peronin, Schröder. Nowak, Stampfl.

Nach Tomacini (La Riforma medica Nr. 12) hat das Scopolamin die Wirkung auf die Pupille, auf die Speichel- und Schweisssecretion wohl mit Atropin gemeinsam, unterscheidet sich aber von diesem durch seine sedative Wirkung auf das Centralnervensystem. Tomacini, der das Mittel in Form des schwefelsauren und bromwasserstoffsauren Salzes in Gaben von 0,25—0,50—1,0 mg in seiner Irrenanstalt anwandte, rühmt es als Hypnoticum bei Erregungszuständen des Gehirns, als Sedativum bei maniakalischen Anfällen. Bei der gewöhnlichen Schlaflosigkeit leistet Scopolamin wenig, auch tritt bald Angewöhnung ein.

Scopolamin, Tomacini.

Das von Hans Meyer seit 1892 studirte und 1896 auf Grund von Mittheilungen als Ersatzmittel des Morphins empfohlene Chelidonin, ein Alkaloid, welches im Schöllkraut (Chelidonium majus) neben Chelidoxanthin und Chelidonsäure enthalten ist, wurde von Hugo Guth auf der Klinik des Prof. v. Jaksch (Therap. Monatsh. S. 515) in 9 Fällen, worunter 6 Carcinoma ventriculi, 1 Tabes dorsalis, 1 Osteomalacie, auf seine schmerzstillende und narkotische Wirkung geprüft. Nach Dosen von 0,05—0,1—0,3 blieb diese Wirkung aus; dagegen traten in 2 Fällen hochgradiger Speichelfluss und Nausea auf.

helidonin, Guth.

Anhang. Veraltete Fälle von Morphinismus wurden von Neil Macleod in Shanghai (British med. Journ., Juli 10) durch Darreichung toxischer Dosen von Kaliumbromid geheilt. Im 1. Falle nahm eine Dame, die seit 7 Jahren ununterbrochen grosse Dosen Morphium genommen hatte, aus Versehen etwa 80 g Bromkali; sie war für mehrere Tage bewusstlos, zeigte überhaupt das Bild einer schweren Bromvergiftung. Nach der Herstellung hatte sich das Bedürfniss für Morphium vollkommen verloren, und ist Patientin seit Jahresfrist gesund geblieben. Im 2. Falle behandelte Macleod einen Matrosen absichtlich auf diese Weise und gab ihm allmählich so viel Bromkali, bis deutliche Vergiftungserscheinungen auftraten. Alle Droguen wurden dann fortgelassen, und Patient war angeblich nach dem Erwachen nicht nur von seiner Morphium-, sondern auch von Trunksucht geheilt und ist gesund geblieben. Als Vorzüge dieser Cur führt Macleod an, dass eine Täuschung der Umgebung nach Entziehung des Morphiums unmöglich ist und dass in diesem Falle ein Aufregungsstadium fehlt, somit nicht nöthig ist, die Cur in einer Anstalt durchzuführen.

Kaliumbromid gegen Morphinismus, Macleod.

Locale Anästhetica.

Orthoform, Eucain B., Holocain, Anesin.

Eine Substanz, welche bei gänzlicher Ungiftigkeit local vollkommen und dauernd anästhesirend wirkt, indem sie als schwer löslicher Körper von der Applicationsstelle aus langsam und beständig zur Einwirkung gelangt, fanden A. Einhorn und R. Heinz (Münch. med. Wochenschr. Nr. 34) in dem p-Amido-m-Oxybenzoësäuremethylester, der sie den Namen Orthoform gegeben haben. Das lockere, geruch- und geschmacklose Krystallpulver bewirkt auf die Zunge gebracht wegen seiner Schwerlöslichkeit zunächst nichts;

Orthoform, Einhorn u. Heinz,

erst nach einigen Minuten beginnt ein allmählich zunehmendes Taubheitsgefühl, und die betreffende Stelle wird analgetisch. Typisch soll das Orthoform überall dort vollkommen anästhesirend wirken, wo es mit blossliegenden Nervenendigungen in Berührung kommen kann; durch die unversehrte Haut oder durch derbe Schleimhäute hindurch ist es ohne Wirkung. Das Mittel soll möglichst gleichmässig vertheilt, also entweder als feines Pulver oder in Salbenform angewendet werden. Eine 10%ige Orthoformsalbe ermöglichte eine Transplantion bei Lupus auszuführen, ohne dass der Operirte beim Erwachen aus der Narkose den geringsten Schmerz an der Wunde fühlte. Auch bei Verbrennungen des vierten Grades, bei schweren Verletzungen und schmerzhaften Geschwüren wurden die heftigsten Schmerzen in wenigen Minuten dauernd gestillt. Die Orthoform wirkt überdies energisch antiseptisch und ist daher als Wundheilmittel brauchbar. Bei Kehlkopfgeschwüren wurde durch Einpulverung mit Orthoform 24stündige Schmerzlosigkeit erzielt. Prof. T. Klaussner (Münch. med. Wochenschr. Nr. 40) hat an zahlreichen Fällen der chirurgischen Klinik die obigen Eigenschaften des Orthoforms bestätigt gefunden. Für die Ungiftigkeit des Mittels spricht auch die Thatsache, dass in einem Falle von Carcinom wöchentlich ca. 60 g des Mittels ohne schlimme Folge applicirt wurden. Das Orthoform bildet mit Salzsäure eine in Wasser lösliche und ebenso wie der reine Ester anästhesirende Verbindung. Doch ist diese Lösung auf empfindlichen Schleimhäuten, namentlich am Auge, und auf alkalisch reagirendem Körpergewebe, auch für subcutane Injection nicht anwendbar. Hingegen wurde das salzsaure Orthoform zur Schmerzstillung innerlich bei rundem Magengeschwür und exulcerirtem Magencarcinom zu $^1/_2$—1,0 mehrmals täglich versucht. Klaussner.

Hirschbruch (Berl. klin. Wochenschr. Nr. 51) versuchte das Orthoform auch zur Anästhesirung von Hautpartieen bei kleineren Operationen. Das im Wasser nur aufgeschwemmte Mittel würde die feine Canüle einer Pravazspritze verstopfen, es ist daher eine weitere Canüle zu wählen. Um den Patienten den Schmerz beim Einstechen dieser zu ersparen, injicirt man zunächst mit einer sehr feinen Canüle einen Theilstrich der Pravazspritze von einer 2%igen Cocainlösung endermatisch. Von einer 3%igen Aufschwemmung von Orthoform in Wasser injicirt man dann mittels einer weiteren Canüle in verschiedene Stellen der cocainisirten Quaddel eine Pravazspritze voll. Nach wenigen Minuten tritt im Umfange der so behandelten Stelle völlige Anästhesie ein. Relativ lange Dauer Hirschbruch.

der Anästhesie und vollständige Ungefährlichkeit des Orthoforms sollen das Verfahren empfehlen.

Das Orthoform wird von den „Farbwerken vorm. Meister, Lucius & Brüning“ in Höchst a. M. in den Handel gebracht.

Ausser dem im vorjährigen Berichte S. 627 geschilderten Eucain hat die Schering'sche Fabrik ein diesem nach seiner chemischen Constitution verwandtes Eucain B (das salzsaure Salz des Benzoyl-Vinyl-Diacetonalkamins) als locales Anästheticum in den Handel gebracht. Nach Vinci (Virchow's Arch. Bd. 145) und P. Silex (Therap. Beil. d. Deutsch. med. Wochenschr., 4. Februar) ist das Eucain B dem Eucain besonders wegen seiner geringeren Giftigkeit vorzuziehen; aus diesem Grunde ist es auch zu subcutanen Injectionen in den Thränenkanal anwendbar. Es stellt ein weisses krystallinisches Pulver dar, in $3\frac{1}{2}$ Theilen Wasser löslich. Vom Eucain kann man es durch sein Verhalten gegen 5%ige Chromsäurelösung unterscheiden, indem Eucain B damit keinen krystallinischen, sondern einen amorphen, sich zusammenballenden Niederschlag gibt. Nach weiteren Erfahrungen von P. Silex (Therap. Monatsh. S. 323) mit Eucain B an der Universitäts-Augenklinik in Berlin wird durch Instillation von 4 Tropfen einer 2%igen Lösung 5 Minuten vor der Operation eine vollkommene Anästhesie der Hornhaut erreicht; die Gefässinjection ist eine mässige. Hingegen bringen durch längere Zeit fortgesetzte Instillationen eine sehr starke Füllung der Conjunctivalgefässe hervor. Möglich, dass diese Gefässfüllung — im Gegensatz zur Cocainanämie — die Heilung der Wunde günstig beeinflusst. Bei Schieloperationen soll es überraschend gut gewirkt haben. Bei chirurgischen Operationen injicirte Lohmann (Therap. Monatsh. S. 427) bis zu 3 g (30 Spritzen) einer 10%igen Lösung von Eucain B, ohne dass toxische Erscheinungen auftraten. Es hat sich bei der Incision von Abscessen, Carbunkeln, bei Fremdkörperextractionen, Fingerexarticulation zu 1 bis 2 Spritzen in 10%iger Lösung vollkommen bewährt. Hervorzuheben ist noch die Unzersetzlichkeit des Mittels bei der Sterilisation und dessen Billigkeit. Schmitt (Nouv. remèdes S. 353) hält das Eucain B dem Eucain A überlegen, schon wegen seiner 2—3mal geringeren Giftigkeit, doch wird keines der beiden Präparate das Cocain entbehrlich machen.

Eucain, Vinci u. Silex, Lohmann, Schmitt.

Ein synthetisch dargestelltes locales Anästheticum, das Holocain, p-Diäthoxyäthenyldiphenylamidin (kurzweg auch Amidin benannt), ein Condensationsproduct von p-Phenetidin und Phenacetin, wurde

in Form der salzsauren Verbindung von G. Gutmann (Deutsche med. Wochenschr. Nr. 11) für oculistische Zwecke empfohlen. Die freie Base löst sich nur in warmem Wasser; man verwendet daher nur die salzsaure Verbindung, welche in 2,5%igen wässrigen Lösungen gut haltbar ist. Das Holocain soll selbst in Fällen anästhetisch wirken, wo Cocain versagt, und ausser einem leichten, kurz dauernden Brennen keine üblen Folgen haben. Die Anästhesie tritt rascher ein wie nach Cocain; 3—5 Tropfen einer 1%igen Lösung bewirken schon nach einigen Secunden eine 5—15 Minuten anhaltende totale Unempfindlichkeit der Augenoberfläche. Die grosse Giftigkeit des Mittels muss besonders betont werden; es ist analog dem Strychnin ein intensives Krampfgift, auf niedere Organismen wirkt es als Protoplasmagift. Es wurden unter dessen Anwendung Extractionen von Splittern aus der Hornhaut, galvanocaustische Verschorfung von Hornhautgeschwüren, Discision eines weichen Stares schmerzlos ausgeführt. Da die Diffusionszone des Holocains erheblich weiter als die des Cocains ist, dürfte es in der Zahnheilkunde zur Extraction mehrerer benachbarter Zähne von Vortheil sein. Das Urtheil über die Brauchbarkeit des Mittels werden die Ophthalmologen fällen. Bock (Centralbl. f. Augenheilk., September) berichtet einen Fall, bei dem nach Holocain eine oberflächliche Vertrocknung der Bindehaut mit nachträglicher rascher Abstossung und Geschwürsbildung auftrat, deren Heilung eine Woche beanspruchte.

Holocain, Gutmann.

Bock.

Als ein Ersatzmittel des Cocains empfiehlt Zoltan v. Vámossy (Therap. Beil. Nr. 8 der Deutsch. med. Wochenschr.) die von ihm hergestellte und als Anesin (auch Aneson) bezeichnete 2%ige wässrige Lösung des von Willgerodt dargestellten Acetonchloroforms. Da dieser Körper in Wasser unlöslich ist, so ist die Herstellung der als Anesin bezeichneten Lösung bis nun das Geheimniss v. Vámossy's. Die einfache Einträufelung mit Anesin macht die Bindehaut des Auges und der Cornea anästhetisch, aber nicht in dem Maasse wie eine 5%ige Cocainlösung. Das Baden des Auges ruft eine totale oberflächliche Anästhesie hervor; die subcutane Injection war bei der Exstirpation des Thränensackes von bestem Erfolg. Das Auge wird bei diesen Applicationsarten nicht gereizt, auch ist es frei von allgemeiner Giftwirkung. Bei Herniotomieen, plastischer Operation wirkte das subcutan injicirte Anesin auf die infiltrirte Stelle beschränkt anästhesirend (1—10 Pravazspritzen), die Wirkung tritt rasch ein und dauert ebenso lange wie nach Cocain. Auch in der laryngo-rhinologischen Praxis und in der Zahnheilkunde wurde das

Anesin, v. Vámossy.

Mittel mit theilweisem Erfolge versucht. Weitere Erfahrungen mit dem Mittel sind wünschenswerth.

Mydriatica.

Euphthalmin.

Euphthalmin, Vossius.

Ein von der chemischen Fabrik auf Actien, vorm. E. Schering synthetisch dargestelltes Mydriaticum, das Euphthalminum hydrochloricum, das salzsaure Salz des labilen Oxytoluyl-n-Methylvinyldiacetonalkamins, prüfte Vossius (Deutsche med. Wochenschrift Nr. 38, Beilage 25) auf seine Brauchbarkeit. Das dem Eucain B. chemisch sehr nahestehende Mittel besitzt keine local anästhesirenden Eigenschaften. Es erzeugen aber 2—3 Tropfen einer 2%igen Lösung nach 20—30 Minuten eine Mydriasis mittleren Grades, welche nach 2—3 Stunden wieder verschwindet; dabei wurde eine Beeinflussung der Accommodation nicht beobachtet. Ueber Treutel's Ergebnisse siehe S. 408.

Analeptica.

Oxycampher, Validol.

Oxycampher, Heinz u. Manasse.

An Mitteln zur directen Bekämpfung der Athemnoth ist der Arzneischatz verhältnissmässig arm. Im Oxycampher, einem von Manasse dargestellten Oxydationsproducte des Camphers, fanden R. Heinz und O. Manasse (Therap. Beil. d. Deutschen med. Wochenschr. Nr. 6) eine Substanz, deren hervorragendste Eigenschaft die Fähigkeit, die Erregbarkeit des Athemcentrums herabzusetzen, bildet und welche daher als Antidyspnoicum versucht wurde. Vor dem Morphium, welches ebenfalls die Erregbarkeit des Athemcentrums herabsetzt, hat der Oxycampher das Fehlen sämmtlicher Nebenwirkungen voraus. Nachdem Heinz und Manasse die physiologischen Wirkungen des Oxycamphers an Kalt- und Warmblütern studirten, haben sie das Mittel in mehreren Fällen meist von circulatorischer Dyspnoë versucht. Ein Mann mit Mitralinsufficienz und stark vergrössertem linken Ventrikel hat bei der geringsten Bewegung, beim Gehen, beim Insbettsteigen heftige Dyspnoë; er erhält je Abends und Morgens 1 g Oxycampher: der Kranke verbringt eine ausgezeichnete Nacht, fühlt sich am nächsten Tage „wie neugeboren", macht Bewegungen, die er früher nur mit Anstrengung und unter heftiger Dyspnoë vollführen konnte, ohne jegliche Be-

schwerden. Auch bei anderen Patienten wurde ausgesprochene Euphorie, verbunden mit einem gewissen fröhlichen Exaltationszustand beobachtet. Die heftig erregende Wirkung des Camphers erscheint in allerdings stark abgeschwächtem Maasse im Oxycampher wieder. Vielleicht wird sich diese abgeschwächte Campherwirkung therapeutisch bei Hypochondrie, Neurasthenie u. a. verwerthen lassen. Der Oxycampher stellt ein weisses Krystallpulver dar; er schmilzt in ganz reinem Zustande bei 203—205°. In kaltem Wasser löst er sich zu 2%, in heissem mehr. In allen organischen Lösungsmitteln, mit Ausnahme von Ligroïn, löst er sich leicht. Als Dosen wurden ½—1 g pro dosi, 2—3 g pro die ohne Nachtheil verabreicht. Es ist immerhin möglich, dass wir im Oxycampher ein werthvolles Heilmittel gewonnen haben.

Der neue Arzneischatz zeigte bisher keinen Zuwachs an den so wichtigen Analepticis. Ausgehend von der vielseitigen therapeutischen Wirksamkeit des Menthols und der Schwierigkeit der inneren und äusseren Application dieses Mittels, ohne hierbei unerwünschte Reizwirkungen befürchten zu müssen, hat G. Schwersenski (Therap. Monatsh. S. 604) eine chemische Verbindung von Menthol und Valeriansäure dargestellt, welche er als Validol bezeichnet. Das Präparat, eine klare Flüssigkeit von der Consistenz des Glycerins, von mildem, angenehmem Geruche und erfrischendem, schwach bitterem Geschmack, wirkt zunächst als energisches Analepticum mit localer Reizlosigkeit. Es entspricht mit einem Gehalt von 30% freiem Menthol den meisten Erfordernissen; wird im Einzelfalle eine stärkere Mentholdosis gewünscht, so verordnet man im Recept die Auflösung einer besonderen Mentholmenge im Validol. Für gewöhnlich genügen als Stimulans 10—15 Tropfen Validol ein- oder mehrmals täglich in einem Theelöffel Südwein oder auf einem Stückchen Zucker gereicht. Die excitirende Wirkung des Validols ohne nachherige Depression bewährte sich auch bei hysterischen und neurasthenischen Zuständen. Als Stomachicum wirkt Validol appetitanregend und beseitigt Uebelkeit und Unbehagen; auch als Carminativum ist es zu 10—15 Tropfen pro die wirksam. Einige Tropfen Validol, in der Hohlhand verrieben und eingeathmet, sollen bei beginnenden Katarrhen der Respirationsorgane wohlthuend wirken. Auch zur Pinselung von Rachenbelegen, wo diese das Primäre der Affection bilden, lässt es sich benutzen; schliesslich bildet es wegen der bactericiden Kraft des Menthols, beim Einreiben in die äussere Haut, ein treffliches Desinficiens.

Validol, Schwersenski

Adstringentia.

Ichthalbin, Tannon, Captol, Ferrosol.

Bekanntlich wird das Ichthyol von seinen Verehrern namentlich bei Lungentuberculose innerlich verordnet, doch zwingen häufig Geschmack und Geruch des Mittels, das widerwärtige Aufstossen und der Brechreiz zum Aussetzen der Medication. Auf Anregung von Arnold Sack (Deutsche med. Wochenschr. Nr. 23 und Monatshefte f. pract. Dermatol. Bd. 25, S. 365) wurde nun eine dem Tannalbin analoge Verbindung des Ichthyols mit Eiweiss ein Ichthalbin (Ichthyolalbuminat) dargestellt, welches ebenso wie das Tannalbin im sauren Magensaft unlöslich ist und erst im alkalischen Darmsaft gelöst und allmählich in seine Componenten Ichthyol und Eiweiss zerlegt wird. Da das Ichthalbin ein feines, graubraunes, geruch- und beinahe geschmackloses Pulver, etwa 40 % Ichthyolsulfosäure, das gewöhnliche Ichthyol (Ammon. sulfo-ichthyol.) ungefähr 53 % davon enthält, so entspricht die Dosirung von ca. 4,0 Ichthalbin den von ca. 3,0 käuflichem Ichthyol. Wegen seiner Ungiftigkeit kann das Präparat messerspitz- oder kaffeelöffelweise genommen werden. A. Sack fand das Mittel innerlich bei einer Zahl von Kinderleiden, namentlich bei Anämie, Rachitis, Scrophulose, Darmatonie und Darmkatarrh als stuhlregelndes, appetitanregendes und ernährungssteigerndes Mittel wirksam. Er empfiehlt ferner die Darreichung des Ichthalbins gegen Dilatationszustände der peripheren Capillarbezirke in der Haut, vor allem bei Rosacea, bei Dermatosen reflectorischen und trophischen Charakters, wie bei Urticaria ex ingestis, bei dubiösem Pruritus. Als eiweisssparendes Mittel wäre es bei Lupus, bei Syphilitikern während der Durchführung specifischer Curen anzuwenden. Aeusserlich war das Ichthalbin als Streupulver bei Analfissuren von rascher Wirkung, auch der Juckreiz der Hämorrhoidarier wurde „günstig beeinflusst". Innerlich gibt man Erwachsenen 1,25 als Pulver trocken, mit etwas Wasser zum Hinunterspülen von der Zunge, Kindern entsprechend kleinere Dosen (bis 1,0), am besten mit etwas geschabter Chocolade gemischt.

Ichthalbin, Sack.

Ein Darmadstringens, welches die Farbenfabriken Friedrich Bayer & Co. als Tannon bezeichnen, ist ein Condensationsproduct von Tannin und Urotropin (Hexamethylentetramin), welch letztere

Tannon.

Substanz bekanntlich gegen harnsaure Diathese und gegen bacterielle Erkrankungen der Harnorgane in Anwendung steht. Das Tannon enthält 87 % Tannin und 13 % Urotropin und wird gleich dem Tannalbin vom Magensaft nicht angegriffen, sondern erst unter Einwirkung des alkalischen Darmsaftes bezw. der Pankreasverdauung zerlegt. Es stellt ein rehbraunes, geruch- und geschmackloses Pulver dar, unlöslich in Wasser, schwachen Säuren, Weingeist und Aether, hingegen in verdünnter Soda- und Alkalilösung sich langsam lösend. E. Schreiber (Deutsche med. Wochenschr. Nr. 49) prüfte auf der Klinik von Prof. Ebstein in Göttingen das Mittel bei tuberculösen und nicht tuberculösen chronischen Enteritiden von Kindern und Erwachsenen, ferner in zwei Fällen von Typhus, bei acutem Darmkatarrh. Bei Gaben von 1 g 3—4mal täglich Erwachsenen und 0,2—0,5 mehrmals täglich Kindern wurden lange andauernde Durchfälle, trotzdem die Diät nicht geändert wurde, sistirt; namentlich auffällig war die Wirkung bei tuberculösen Processen im Darm; doch auch bei acuten Darmkatarrhen und bei Typhus war die Wirkung eine prompte. Die Resorption des Mittels lässt sich durch den Nachweis des Urotropins im Harn (gelber Niederschlag nach Zusatz von Bromwasser) verfolgen. A. Brestowski (Pharmaceut. Centralh. Nr. 49) betont, dass sich das Tannon bei 3stündiger Digestion mit 1%iger Sodalösung bei Körpertemperatur in geringerem Maasse löst, wie die analogen Präparate Tannalbin und Tannoform. Hierdurch soll das Tannon seine adstringirende Wirkung auf die Darmschleimhaut dauernder zu entfalten befähigt sein.

Schreiber,

Brestowski.

Captol, ein von den Farbenfabriken vorm. Fr. Bayer & Co. in Elberfeld dargestelltes Condensationsproduct von Tannin und Chloral, wirkt nach Eichhoff (Therap. Beilage z. Deutschen med. Wochenschrift, 7. October) bei Seborrhoea capitis und Haarausfall dadurch, dass in 8—14 Tagen die Schuppen und Schinnen verschwinden, die Secretion der Talgdrüsen sich vermindert; auch lässt sich das Mittel prophylaktisch zu Haarwässern verwenden. Das Captol ist ein dunkelbraunes, in warmem Wasser und Alkohol leicht lösliches Pulver, welches durch Alkalien unter Dunkelfärbung zersetzt wird. Es wird in 1—2%iger alkoholischer Lösung zum Waschen der Kopfhaut Morgens und Abends benutzt. Bei Gegenwart von Eisen entstehen auf der Wäsche Flecke, die durch verdünnte Säuren entfernt werden können.

Captol, Eichhoff.

Das von der chem. Fabrik J. Stahlschmidt dargestellte Ferrosol, ein Doppelsaccharat von Eisenoxyd und Chlornatrium mit einem Ge-

halt von 0,77 % Eisen, stellt eine braunschwarze Flüssigkeit dar, welche weder durch Säuren, Alkalien, Salzlösungen oder Temperaturänderungen gefällt wird und sich hierdurch von dem Ferrum oxyd. sacchar. solub. des D. A. unterscheidet. Es wurde von Carl Boehm (Der pract. Arzt S. 27) bei allen Zuständen, welche die Anwendung des Eisens erfordern, wirksam befunden. Ferrosol soll mit gleichen Theilen Wasser gemengt unter Zusatz von etwas Cognac oder Tinct. aromat. zu dreimal täglich einen Esslöffel genommen werden.

Ferrosol, Boehm.

Alkalische Erden.

Kohlensaurer Kalk.

Auf dem Congress für innere Medicin in Wiesbaden 1896 hat v. Noorden zur Verhütung und Beseitigung der harnsauren Nierenconcremente statt der kohlensauren Alkalien den kohlensauren Kalk empfohlen. Es ergaben die von seinem Assistenten J. Strauss vorgenommenen Stoffwechselversuche, dass der kohlensaure Kalk die Gesammtphosphorsäureausscheidung in intensivster Weise herabsetzt und die Verringerung der Phosphorsäureausscheidung unter Kalkgebrauch sofort eintritt, und zwar wesentlich auf Kosten des Mononatriumphosphates. Das Dinatriumphosphat, welches die Harnsäure in Lösung hält, wird sehr viel weniger vermindert, wodurch der Harn eben eine grössere Menge Harnsäure zu lösen fähig wird. Um diese günstige Wirkung zu erzielen, muss man 25—30 g Kalkcarbonat pro Tag geben, Mengen, die nicht von jedem Kranken gut vertragen werden. v. Noorden hat, um das Mittel in eine angenehmere und wirksamere Form zu bringen, von Otto Rademann in Bockenheim-Frankfurt a. M. ein derbes Roggenbrod mit einem Kalkgehalt von 5 % herstellen lassen. Mit diesem Kalkbrod, auch Gichtikerbrod genannt, hat nun G. Herxheimer (Berl. klin. Wochenschr. Nr. 20) an sich selbst einen Stoffwechselversuch gemacht, der sehr günstig ausfiel. In dieser Form wirkten bereits 18 g des Kalkcarbonates ebenso gut, wie etwa 30 g des reinen Pulvers. Dabei war die Harnmenge nicht vermehrt, die N-Bilanz wurde nicht wesentlich beeinflusst, das Dinatriumphosphat überwog in dem schwach sauer oder amphoter reagirenden Harne sehr beträchtlich, und dementsprechend war seine Fähigkeit, Harnsäure zu lösen, sehr gross. Für die meisten Fälle wird es zur Herabdrückung der Harnacidität genügen, täglich 250 g Kalkbrod, gleich 12,5 g Calcaria carbonica, zu geben, die Darreichung etwa 5—8 Wochen fortzusetzen und dann eine Pause von mindestens 2 Monaten zu

Kalkbrod, Herxheimer.

machen. Auch bei chronischen Diarrhöen und bei der Enteritis pseudomembranacea hat sich das Kalkbrod gut bewährt.

Marienbader Rudolfsquelle, Kisch.

Anknüpfend an die bekannte Wirksamkeit der an kohlensaurem Kalk reichen erdigen Mineralwässer gegen harnsaure Nierenconcremente suchte E. H. Kisch (Wiener med. Wochenschr. Nr. 22) in zwei Fällen festzustellen, ob auch bei Verabreichung der Marienbader Rudolfsquelle der Harn sich in gleicher Weise wie nach Verabreichung von kohlensaurem Kalk nach den obigen Versuchsergebnissen von J. Strauss verhält. Die mitgetheilten harnanalytischen Versuchsresultate ergeben, dass im ersten Falle sich die Menge der Gesammtphosphorsäure im Harne nach dem Gebrauche der Rudolfsquelle vermindert hat, und zwar hat das Dinatriumphosphat relativ mehr als das Mononatriumphosphat abgenommen. Im zweiten Falle hat die Gesammtphosphorsäure im Harne zugenommen. Dabei hat das Dinatriumphosphat sich etwas vermindert, das Mononatriumphosphat sich aber wesentlich vermehrt. Es stimmen also diese Ergebnisse mit den Erfahrungen von v. Noorden und J. Strauss nicht überein. Kisch glaubt daher annehmen zu dürfen, dass man die günstige Wirkung der kalten Kalkwässer auf die Nierenconcremente wie bisher auf den diuretischen Effect dieser an Kohlensäure reichen Mineralwässer zurückführen darf.

Intoxicationen.

Schwefelwasserstoff, rauchende Salpetersäure, Arsenik, Kali chloricum, Sulfonal, Trional, Nitrobenzol, Carbolsäure, Salicylsäure, Martiusgelb, Tabak. Aerztliche Kunstfehler.

Tödtliche Schwefelwasserstoffvergiftung, Roemer.

Mit der wachsenden Zahl der chemischen Betriebe mehrt sich die Zahl der Vergiftungen durch schädliche Gase. F. Roemer (Münch. med. Wochenschr. Nr. 31) theilt einen Fall von tödtlicher Schwefelwasserstoffvergiftung mit, der sich in einer Paraffinfabrik ereignete. Der Verunglückte reinigte einen Destillationskessel, während die benachbarten Kessel, aus denen sich bei der Destillation von Braunkohlentheer zur Erzeugung von Paraffin, neben geringen Mengen von Schwefelkohlenstoff, Kohlenwasserstoffen, hauptsächlich Schwefelwasserstoffgas entwickelt, in Thätigkeit waren. Es scheint, dass der Exhaustor, der diese Gase abzusaugen hatte, nicht ordentlich functionirte und der Arbeiter deshalb die tödtlichen Gase einathmete. Die Vergiftungserscheinungen boten das Bild einer acuten

Tödtliche Schwefelwasserstoffvergiftung, Roemer.

Schwefelwasserstoffvergiftung, wie sie bei den experimentellen Thiervergiftungen gesehen werden: Coma, frequente Athmung mit Lungenödem, unregelmässiger kleiner Puls, Trismus, Strabismus und fehlende Pupillenreaction; das durch Aderlass entnommene Blut gerann sehr rasch. Prophylaktisch wird vorgeschlagen, den Arbeitern, die die Kessel reinigen, mit Bleiessig getränkte Masken anzulegen. Ref. hielte es für sicherer, den Betrieb der benachbarten Kessel entweder sorgfältiger zu überwachen oder während der Zeit der Reinigung ganz einzustellen.

Vergiftung durch rauchende Salpetersäure, Künne.

Eine von Künne (Deutsche med. Wochenschr. Nr. 26) mitgetheilte Massenvergiftung durch Dämpfe rauchender Salpetersäure bietet manche interessante Momente. Im Hofe einer chemischen Fabrik brach Feuer aus, in dessen Folge die dort lagernden Salpetersäureballons platzten; die Dämpfe der rauchenden Salpetersäure wurden durch den Wind gerade gegen die Feuerwehrleute getrieben. Diese erkrankten 6 Stunden nach der Attacke — während welcher sie sich vollkommen wohl fühlten — an Mattigkeit, Beeinträchtigung der Herzthätigkeit (anfangs 80—120 Pulsschläge, später 45—54); weicher irregulärer Puls, Cyanose. Bei einigen trat heftige Bronchitis mit citronengelbem Auswurf ein; drei Kranke zeigten Eiweiss im Urin; zwei der Feuerwehrleute erlagen wenige Stunde nach der Löscharbeit. Die Behandlung war eine symptomatische. Da in den schweren Fällen die vasomotorischen Erscheinungen im Vordergrunde waren, soll der Zustand des Herzens beachtet und rechtzeitig Campher gegeben werden. Zweifellos waren es in diesem Falle die salpetrigsauren Dämpfe, denen die Giftwirkung zukommt.

Arsenikvergiftungen, Haberda,

Die nicht gar seltenen Fälle von Arsenikvergiftungen bei äusserlicher Anwendung mehrten sich im Berichtsjahre. Haberda (Wiener klin. Wochenschr. S. 221) theilt die Krankengeschichte und den Sectionsbefund einer 25jährigen Person mit, welche einen Selbstmord dadurch begangen hatte, dass sie sich eine grössere Menge weissen Arseniks in Strohpapier eingewickelt in die Scheide eingeführt hatte. Dies hatte intensiv locale und allgemeine Giftwirkungen zur Folge, denen das Mädchen erlag. Oberamtsarzt

Müller.

Müller berichtet (Correspondenzbl. d. württemb. allg. ärztl. Landesvereines Nr. 31) von einer acuten tödtlichen Vergiftung bei einem 15jährigen Mädchen, bei dem zur raschen Tilgung von Läusen der Kopf mit einer Arseniklösung gewaschen wurde. Bald darauf

fühlte sich das Mädchen unwohl, es traten Schwindel, metallischer Geschmack im Munde, Schmerzen in der Lebergegend auf. Trotz der sofort angewandten Gegenmittel (Ferrum sulf. und Magnesia usta, Waschungen des Kopfes mit Kalkwasser) verschlimmerte sich der Zustand; das Bewusstsein wurde umflort, leichte Zuckungen, kleiner Puls, Extremitäten kalt, und unter Delirien erfolgte nach 15stündigem Kranksein der Tod. Ohne dass etwas von der Lösung geschluckt wurde, ist die Vergiftung durch rasche Resorption einer grösseren Menge von arseniger Säure bedingt, wobei ein Theil des resorbirten Giftes im Magen- und Darmkanal ausgeschieden worden sein dürfte. Die schnelle Aufnahme ins Blut wirkte lähmend auf die Centralorgane des Nervensystems und beschleunigte den unter nervösen Erscheinungen eintretenden Exitus.

Ueber einen tödtlich verlaufenen Fall von Vergiftung mit Kali chloricum, von denen 25 g in selbstmörderischer Absicht genommen wurden, berichtet Paul Jacob (Berl. klin. Wochenschr. Nr. 27). Der bald eintretende comatöse Zustand besserte sich nach Magenspülung, Campherinjectionen, subcutaner Injection von 1 Liter physiologischer Kochsalzlösung und Darreichung eines Diureticums am nächsten Tage; trotzdem starb die Patientin nach 6 Tagen plötzlich im Collaps, nachdem in den letzten Tagen Methämoglobinurie und leichter Icterus vorhanden war. Der Blutbefund ergab am 1. Tage enorme Leukocytose, vom 2. Tage an war das Blut bis zu kleinsten Kügelchen und Körnchen, verkleinerten Schollen von Erythro- und Poikilocyten zertrümmert; letztere wurden zum Theil von Leukocyten aufgenommen. Ob aus diesem Vergiftungsfalle gegen den therapeutischen Werth des bei Affectionen der Mund- und Rachenhöhle so wirksamen chlorsauren Kalis mehr gefolgert werden darf als Vorsicht in der Dosirung, bleibt fraglich. Der Schwerpunkt der Mittheilung liegt in der genauen Beobachtung der durch das Gift bewirkten Veränderung des Blutes.

Vergiftung mit Kali chloricum, Jacob.

Einen Fall von acuter Sulfonalvergiftung beobachteten Hoppe-Seyler und Ritter (Münch. med. Wochenschr. Nr. 14 u. 15). Der 23jährige Patient nahm auf einmal 50 g Sulfonal zu sich und wurde erst am folgenden Tage in comatösem Zustande aufgefunden. Temperatur 39°, Cyanose, Puls klein, über 100. Ueberall über den Lungen Rasselgeräusche. Der mit dem Katheter entleerte Urin enthält Spuren von Eiweiss, kein Hämatoporphyrin, dagegen reichlich Urobilin. Wasserklystiere, subcutane Kochsalzinjectionen

Acute Sulfonal-vergiftung, Hoppe-Seyler u. Ritter.

ohne Erfolg. Unter zunehmender Herzschwäche trat der Tod 70 Stunden nach erfolgter Vergiftung ein. Die Section ergab starke Stauung sämmtlicher Organe, in der Lunge ausgedehnte Bronchopneumonie, in der Leber Siderosis und geringe Nekrose der Epithelien, in der Niere starke Nekrose der Epithelien, im Urin reines Sulfonal. Da diese Erscheinungen von dem Bilde der chronischen Sulfonalvergiftung abweichen, so haben Hoppe-Seyler und Ritter zum Studium der acuten Sulfonalvergiftung das Thierexperiment herangezogen, welches thatsächlich dieselben Erscheinungen, wie im beobachteten Falle ergab. Es beruhen die im Anschlusse an Sulfonalvergiftung eintretenden Veränderungen zunächst auf Zerstörung der rothen Blutkörperchen. Diese ruft ihrerseits primär in Herz, Leber, Nieren, Magen und besonders Darm Verfettung und Nekrose hervor; secundär entsteht durch Aspiration von Mund- und Racheninhalt in die Luftwege, infolge des Erlöschens der Reflexthätigkeit die Bronchopneumonie; durch die fettige Degeneration des Herzens entsteht die Stauung in allen Organen.

Trional-vergiftung. Kaempffer,

Als eine bisher unbekannte Nebenwirkung des Trionals schildert L. Kaempffer (Therap. Monatsh. S. 122), dass bei vier Carcinompatienten, die an Schlaflosigkeit litten, je 1,0 Trional statt der hypnotischen Wirkung Aufregungszustände — grosse Unruhe mit Angst und Herzklopfen bis zu Delirien — hervorbrachte. In einem dieser Fälle wurde durch Minderung der Dosis auf 0,5 und durch Verabreichung schon spät Nachmittags ein 6—7stündiger, ziemlich fester Schlaf erzielt; bei den drei anderen wurde durch Erhöhung der Dosis auf 2,0 der Aufregungszustand noch vermehrt. Es ist möglich, dass die Angst der moribunden Patienten, „nicht wieder aufzuwachen“, die Schlafwirkung paralysirte; möglich auch, dass der von carcinomatösen Stoffwechselproducten durchseuchte Organismus in eigenthümlicher Weise reagirte.

Geil.

In einem Falle von chronischer Trionalvergiftung, den C. Geil (Ther. Monatsh. S. 399) beobachtete, traten bei einer 47jährigen psychisch kranken Frau, nachdem täglich 1,0 Trional genommen wurde, am 31. Tage Anorexie, Obstipation, Erbrechen, eine Woche später Apathie, Diarrhöen, Parese beider Arme auf; nach weiteren 8 Tagen allgemeine Parese, allgemeine Anästhesie, Decubitus und 13 Tage später, nach dem Auftreten einer rechtsseitigen Pneumonie, Exitus ein. Hämatoporphyrinurie, 3 Tage vor dem Exitus eine bis zum Tod an Intensität zunehmende Albuminurie. C. Geil hält die bei der Section constatirte paren-

chymatöse Nephritis für eine toxische Ausscheidungsnephritis und die Vergiftung durch eine accumulative Wirkung des Trionals bedingt.

Infolge der immer mehr zunehmenden Verwendung des Nitrobenzols oder künstlichen Bittermandelöls in den verschiedensten Industriezweigen mehren sich von Jahr zu Jahr die Vergiftungen mit diesem Körper. Der von Posselt (Wiener med. Wochenschr. Nr. 30 u. f.) mitgetheilte Fall von Nitrobenzolvergiftung ist durch die näheren Umstände, welche die Vergiftung herbeiführten, und den Blutbefund, sowie durch die erfolgreiche Behandlung von Interesse. Ein 35jähriger Magazinarbeiter einer Seifenfabrik war mit der Säuberung einer Kellerlocalität, in welcher durch Zerspringen eines Ballons 40 kg Nitrobenzol ausgeronnen waren, beschäftigt. Behufs Reinigung goss der Mann fünf- bis sechsmal grosse Kübel mit heisser, dampfender Lauge in die zusammengekehrte Masse. Durch Einathmung der sich entwickelnden Nitrobenzoldämpfe erfolgte nun schwere Intoxication. 20—25 Minuten nach Aussetzen der Beschäftigung traten vollkommene Bewusstlosigkeit und alle Erscheinungen dieser Vergiftung ein. 5½ Stunden später wird der Kranke an die Innsbrucker medicinische Klinik überbracht. Der tief comatöse Patient von kräftigem Körperbau verbreitet weithin einen intensiven Geruch nach Bittermandelöl; graucyanotische Verfärbung, verlangsamte, häufig ganz aussetzende Respiration, hochgradiger, allgemeiner Muskelrigor, Trismus, fibrilläre Muskelzuckungen, tonische, selten klonische Krämpfe in den oberen Extremitäten, Opisthotonus, Pupillenerweiterung. Der histologische Befund, den das dunkel chocoladefarbene, nach Bittermandelöl riechende Blut darbot, zeigt, dass das Nitrobenzol ziemlich rasch eine deletäre Wirkung auf die Erythrocyten ausübt. [Siehe auch die spätere Mittheilung von Ehlich und Lindenthal (Eigenthümlicher Blutbefund bei einem Falle von protrahirter Nitrobenzolvergiftung. Zeitschr. f. klin. Med. Bd. 30, S. 427).] Es trat auch starke Leukocytose auf. Die verschiedensten therapeutischen Eingriffe waren ohne jeglichen Erfolg; Posselt nahm nun eine ausgiebige Venaesectio vor, durch die 600 ccm Blut entleert wurden. Anschliessend an dieselbe erhält der Vergiftete nach einem gründlichen Reinigungseinlauf einen auf Körpertemperatur gebrachten, tiefen, 2½%igen Kochsalzeinlauf (1600 ccm) in den Darm. Nach 20—25 Minuten beginnt die Athmung regelmässiger zu werden, die Dyspnoë wird deutlich geringer; Puls kräftiger und weniger frequent. Der Mann

Nitrobenzolvergiftung, Posselt,

Ehlich u. Lindenthal.

reagirt auf Zuruf. Der tonische Zustand der Musculatur hat aufgehört, Zurückgehen der Cyanose. Den nächsten Tag steht der Mann auf und geht in den Krankensälen herum. Restitutio ad integrum. Nach diesem prompten Erfolg räth Posselt bei Vergiftung mit Nitrobenzol, insbesondere wie hier durch Einathmung der Dämpfe, zur möglichst frühzeitigen Inangriffnahme dieser mit vorausgehendem ausgiebigen Aderlass combinirten hohen Darminfusion von Kochsalzlösungen stärkerer Concentration.

Carbolsäurevergiftung, Steavenson.

Bei einer Carbolsäurevergiftung per os wandte Steavenson (Brit. med. Journ., Sept. 4) bei dem 18jährigen bewusstlosen, cyanotischen, Patienten neben subcutanen Injectionen von Strychnin Magenausspülungen von Essig und Wasser zu gleichen Theilen an. Nach Verlauf von 4 Stunden kehrte das Bewusstsein zurück; Carbolharn wurde noch 2 Tage lang entleert. Das Vorhandensein von Essig in jedem Haushalte ermöglicht es, die obigen Ausspülungen als ersten therapeutischen Eingriff möglichst rasch vorzunehmen.

Salicylsäurevergiftung, Koelin.

Die von Koelin (Correspondenzbl. f. Schweizer Aerzte Nr. 16) an einem 22jährigen mit acutem Gelenkrheumatismus erkrankten Bahnarbeiter beobachtete Salicylsäurevergiftung ist von Interesse sowohl wegen der schweren Symptome, mit der sie einherging, als weil sie auf ein schlechtes Arzneipräparat zurückzuführen ist. Nachdem Patient an einem Tage von 8 Uhr Morgens bis 5 Uhr Abends 5,0 Salicylsäure genommen, traten Ohrsausen und starker Kopfschmerz auf, die Sprache wurde lallend, das Bewusstsein schwand allmählich, am nächsten Tage traten maniakalische Anfälle auf, Cyanose, Cheyne-Stokes'sche Athmung, Puls 132 in der Minute, Temperatur 36,3. Pupillen verengt, reactionslos. Erregungszustände so bedeutend, dass Patient gehalten werden muss. Obstipation. Seit 10 Stunden Anurie. Therapie 5,0 Chloralhydrat als Klysma, subcutane Infusion von 500 ccm einer physiologischen Kochsalzlösung. Bald darauf wird Patient ruhiger. Harn enthält Blutfarbstoff und Eiweiss, starke Violettfärbung mit Eisenchlorid. Nach 2 Tagen war Patient unter Verabreichung von Alkoholicis und einer neuen Infusion von Kochsalzlösung erholt. Die Intoxication mit Salicylsäure, die, wie so häufig beobachtet, das Bild einer Phenolvergiftung darbot, ist, wie schon angedeutet, auf ein grünlichbraunes, grobschieferiges Pulver — im Gegensatze zur krystallinischen blendendweissen, reinen Salicylsäure — zurückzuführen.

Ein Fall von tödtlicher Vergiftung mittels Martiusgelb (Manchestergelb) schildert D. E. Jacobson (Deutsche med. Wochenschr. Nr. 23). Ein 50jähriger Seiler nahm in selbstmörderischer Absicht etwa 100 g Martiusgelb (das Ammoniaksalz von Dinitro-α-Naphthol). Es trat Erbrechen auf, Gelbfärbung der Conjunctiva, der Mundschleimhaut, der Haare, am wenigsten gefärbt waren die Unterschenkel und die Füsse. Nach den Angaben der Verwandten quoll kurze Zeit nach der Vergiftung ein farbloser Dampf vom ganzen Körper des Patienten hervor, „wie von einem Menschen, der ein heisses Bad genommen hat". Kein Schweiss, grosse Unruhe, keine Schmerzen, Mydriasis, erhaltenes Bewusstsein. Ungefähr 5 Stunden nach der Vergiftung plötzlicher Herztod. Unmittelbar nach dem Tode starker Rigor der Muskeln des gesammten Körpers. Im Harn Eiweiss, keine Cylinder. Blut kirschroth, rasch coagulirend, kein Methämoglobin, Blutkörperchen normal, in denselben und ausserhalb derselben keinerlei Farbpartikelchen. Bei der Section fand sich ebenfalls die Neigung des Giftes, hauptsächlich das Epidermisgewebe zu färben, was um so mehr auffällt, weil sowohl das Centralnervensystem wie das Muskelgewebe und die verschiedenen parenchymatösen Gewebe ungefärbt blieben. Martiusgelb hat eine grosse Färbekraft und wurde viel zur Färbung von Wolle, Nudeln und Gebäck verwendet. Wegen seiner grossen Giftigkeit ist es jedoch jetzt etwas verdrängt von der Dinitro-α-Naphtholsulfosäure (Naphtholgelb S), die den Vorzug hat, nicht giftig zu sein. An Thieren wurde die Giftwirkung des Martiusgelb bisher von Cazeneuve und von Th. Weyl studirt, wobei es sich bei Hunden sowohl per os als subcutan injicirt zu 0,02—0,06 per Kilo Körpergewicht als tödtlich erwies.

Vergiftung mittels Martiusgelb Jacobson.

Die chronische Tabaksintoxication schildert eingehend Geo. W. Jacoby (New York med. Wochenschr. Nr. 2). Er hält den Tabak für eine toxische Substanz, deren Wirkung keine cumulative, sondern eine summirende ist, so dass die Summation der Effecte des beständigen Reizes zu Functionsstörungen und vielleicht auch zu organischen Erkrankungen führt. Für das schädliche Agens des Tabakrauches hält Jacoby das Kohlenoxyd, welches seine Hauptwirkung auf das Blut ausübt. Auch das Nicotin wirkt auf das Blut ein, doch sind die von Pándi und Vas nachgewiesenen Degenerationen in den Hintersträngen bezw. Vorderhornzellen des Rückenmarks wahrscheinlich keine specifische Aeusserung des Nicotins, sondern als Folgen der durch dessen Einwirkung auf das

Chronische Tabaksintoxication Jacoby.

Chronische Tabaks-intoxication, Jacoby.

Blut gesetzten allgemeinen Ernährungsstörungen aufzufassen. Die chronische Tabaksintoxication äussert sich klinisch zunächst am Herznervenapparat, und zwar in Form motorischer Herzneurosen, plötzlicher Ohnmachtsanfälle bei anscheinend gesunden Männern, „Tabaksschmerz" in und um die linke Brustwarze; eine eigene Form der Angina pectoris. Die Störungen der Magen- und Darmfunction bestehen in: Verlust des Appetits, Dyspepsie, chronischem Darmkatarrh. Im Nervensystem machen sich die Störungen als solche des Allgemeinzustandes geltend: Schwäche und leichte Ermüdbarkeit, Blässe des Gesichtes und der Schleimhäute als Symptome einer allgemeinen Anämie; das Tabakrauchen muss auch als Factor beim Entstehen der Neurasthenie betrachtet werden. Eine Tabakspsychose (Kjelberg) möchte Jacoby keineswegs annehmen; hingegen theilt Jacoby einen maniakalischen Anfall bei einem 18jährigen Knaben infolge mehrstündigen Cigarettenrauchens mit, den er als acute Kohlenoxydvergiftung auffasst. Als motorische Störungen werden die Muskelschwäche — grobe Kraftabnahme, Unbeholfenheit für präcise Manipulationen, Zittern in den oberen Extremitäten bei Anstrengung — angeführt. Der Tabakstremor unterscheidet sich vom senilen und vom Alkoholtremor dadurch, dass er etwas eigenthümlich Rhythmisches hat, bei der geringsten Muskelanstrengung an Intensität zunimmt und Gesicht, Zunge, Kopf immer frei lässt. Im Urin starker Raucher sollen auch Spuren von Eiweiss vorkommen. Therapeutisch nutzt Einschränkung des Tabaksgenusses im allgemeinen nicht viel, nur totale Abstinenz führt zur Hebung der Störungen; bei gemässigter Wiederaufnahme des Rauchens ist dann die Besserung eine bleibende.

Recept-sünden, Binz.

Am Schluss dieses Berichtes wollen wir noch auf den Artikel von C. Binz (Berl. klin. Wochenschr. Nr. 48) „Ueber einige Receptsünden und ihre Folgen" aufmerksam machen, dessen Inhalt namentlich für jüngere Practiker von grösster Wichtigkeit ist. Als Ursachen heilloser Missgriffe führt C. Binz an: 1. Hastiges Schreiben des Receptes. (Statt Chinin wird Morphin, statt Tartar. depurat. wird stibiatus, statt Calomel wird Sublimat verschrieben.) 2. Undeutliches Schreiben des Receptes. (Z. B. ein Arzt schreibt statt Fol. Digital. nur das Wort Digital. und der Apotheker verabreicht Digitalin!) 3. Ungenügende Signatur. (Z. B. einem Augenkranken wurde verordnet das Unguentum Hydrargyri rubrum zum Einreiben in den Lidrand und gleichzeitig Crotonöl und Olivenöl zu gleichen Theilen behufs Einreiben hinter

das Ohr. Die Signatur lautete auf beiden Verordnungen: „Aeusserlich nach Bericht“. Der Kranke rieb die rothe Salbe hinter das Ohr und die Crotonmischung auf den Lidrand!) 4. Das Verschreiben mit einander unverträglicher Bestandtheile (Gerbstoff mit Eisensalzen, übermangansaures Kalium mit leicht oxydablen organischen Substanzen, explodirbare Mischungen. Tüchtige Vorbildung des Mediciners auf dem chemischen Gebiete seines Faches ist unumgänglich nothwendig.) 5. Das Verschreiben schlechter Pillen. (R. Kobert erzählt von steinharten Pillen, die ungelöst durch den Darm hindurchgingen. Einige davon haben sich im Processus vermiformis festgesetzt und erzeugten tödtliche Peritonitis.) 6. Das Verordnen zu starker Gaben, besonders bei Kindern. (Ein Arzt, der einem 4½jährigen Knaben die maximale Gabe von Strychninnitrat für einen Erwachsenen injicirte und hierdurch den Tod des Knaben herbeiführte, wurde strafrechtlich verurtheilt.) Zur Vermeidung solcher Missgriffe, deren C. Binz im obigen Aufsatze eine grosse Anzahl anführt, schlägt dieser vor: „Es möge der Kliniker jeden Practikanten anhalten, bei der Krankenvorstellung die von ihm vorgeschlagene oder von dem Kliniker bestimmte Verordnung sofort unter dessen Augen zu bringen und dessen genauer Durchsicht und Kritik zu unterwerfen. Die Einübung des Studirenden in der Receptirkunde gehört zu den Aufgaben des klinischen Unterrichtes.“

Lehrbücher und Monographieen.

A. Antheaume, De la toxicité des alcools. Paris.

G. Bardet, Formulaire des nouveaux remèdes. 10. éd. Paris.

J. Guareschi, Einführung in das Studium der Alkaloide. Mit besonderer Berücksichtigung der vegetabilischen Alkaloide und der Ptomaine. Deutsch von H. Kunz-Krause. II. Hälfte. Berlin.

Harnack, Tropfengewichte für eine kreisförmige Tropffläche von 5 mm Durchmesser und ein Zeitintervall von ca. 1 Secunde pro Tropfen. Reductionstabelle zur raschen Feststellung der Tropfengewichte für jedes beliebige Tropfgefäss. München.

R. v. Jaksch, Die Vergiftungen. III. (Schluss)-Heft. Mit 29 Figuren. Wien.

R. Kobert, Lehrbuch der Pharmakotherapie. Mit 15 Tab. Stuttgart.

L. Lewin, Lehrbuch der Toxikologie. Zweite vollständig neubearbeitete Auflage. Wien u. Leipzig.

F. Nesemann, Der Verkehr mit Arzneimitteln und Giften ausserhalb der Apotheken. Auf Grund der gesetzlichen Bestimmungen zum

Gebrauch für Medicinalbeamte, Apotheker, Drogisten, Aerzte, Verwaltungs- und Gerichtsbehörden. Berlin.

F. Penzoldt, Lehrbuch der klinischen Arzneibehandlung. 4. Aufl. Jena.

A. Pollatschek, Die therapeutischen Leistungen des Jahres 1896. Wiesbaden.

S. Rabow, Arzneiverordnungen. 26. Aufl. Strassburg.

S. Rabow und L. Bourget, Handbuch der Arzneimittellehre. Berlin.

H. Schünemann, Die Pflanzenvergiftungen. Ihre Erscheinungen und das vorzunehmende Heilverfahren, geschildert an den in Deutschland heimischen Giftpflanzen. Mit 18 Abb. und 1 farb. Pilztafel. 2. Aufl. Berlin.

XII.

Gerichtliche Medicin.

Von Prof. Dr. **Fr. Strassmann**[1]), Director des Instituts für Staatsarzneikunde in Berlin.

1. Zweifelhafte geschlechtliche Verhältnisse.

Vor 2 Jahren hatte Florence eine chemische Reaction zum Nachweise von Samenflecken angegeben. Sie besteht darin, dass man einem Tropfen des wässrigen Auszuges aus dem verdächtigen Flecke eine geringe Menge einer jodreichen Jod-Jodkaliumlösung hinzusetzt — empfohlen wird eine solche von 1,05 Jodkalium und 2,54 Jod auf 30 g Wasser. Enthält der betreffende Fleck menschliches Sperma, so bilden sich sofort zahlreiche Krystalle, die in ihrer Form an Häminkrystalle lebhaft erinnern.

Die Florence'sche Reaction ist im Berichtsjahre mehrfach nachgeprüft worden. So von Carl Posner (Berl. klin. Wochenschrift S. 606), von Wyatt Johnston (Boston med. and surg. Journal, 8. April), von Marco T. Lecco (Wiener klin. Wochenschrift S. 820), von Max Richter (ebendas. S. 569 und Zeitschrift für Medicinalbeamte S. 849). Wyatt Johnston erhielt Resultate, die mit denen des Entdeckers wesentlich übereinstimmen, erklärt aber weitere Untersuchungen für erforderlich; ebenso bestätigt Lecco die Angaben von Florence; er hat schon vor Kenntniss derselben übereinstimmende Beobachtungen gemacht. Florence wie Lecco erhielten die Reaction nicht mit Poehl'schem Spermin, was indess Posner gelang. Richter erhielt im Gegensatz zu Florence's Angaben die Reaction auch mit Thiersperma, mit Vaginal- und Uterinschleim, mit faulenden Organen verschiedener Art. Er ge-

Spermanachweis, Posner, Johnston, Lecco, Richter.

[1]) Mit Unterstützung der Herren Dr. Rudolf Schulz, Dr. Georg Puppe und Dr. Ernst Ziemke.

Sperma-nachweis. langt zu der Ansicht, der auch Lecco beitritt, dass das zersetzte Lecithin, vor allem ein Zersetzungsproduct desselben, das Cholin — indessen wohl auch andere ähnliche Basen (Posner) — die Krystalle liefert. Practisch stellt sich der Werth der Florence-schen Reaction demnach zur Zeit ähnlich, wie etwa der der van Deen'schen Blutreaction. Von Werth ist vor allem das negative Resultat, es beweist, dass ein fraglicher Fleck nicht durch Sperma entstanden ist und erspart deshalb weitere mühevolle Untersuchungen. Der positive Befund gibt nur einen Anlass, weitere Untersuchungen vorzunehmen, er ist besonders werthvoll bei mehrfachen zweifelhaften Flecken, weil er das Object der Untersuchung einengt und begrenzt; beweisend für die Spermanatur eines Fleckes ist der positive Befund allein durchaus nicht.

2. Vergiftungen.

Arsenik-vergiftung, Haberda. A. Haberda (Wiener klin. Wochenschr. Nr. 9) berichtet über Arsenikvergiftungen von der Scheide aus und über die localen Wirkungen der arsenigen Säure. Ein Mädchen hatte sich offenbar selbst einen Pfropf von Strohpapier, durchsetzt mit amorphem, weissem Arsenik in Substanz, in die Scheide gesteckt. Sie wurde von der Strasse ins Krankenhaus gebracht und starb nach zwei Tagen. (Näheres über den klinischen Verlauf des Falls s. S. 600. Red.) Die Section ergab Blutungen, Verfettung von Herz, Leber, Nieren, Milzschwellung, Schwellung der grossen Schamlippen; aussen auf denselben zahlreiche Pusteln mit rothem Hof. Schwellung und Röthung der kleinen Schamlippen, croupöser Belag auf ihrer Innenseite. Der mehr als haselnussgrosse Pfropf in der oberen Scheidenhälfte mit zahlreichen Körnchen erfüllt, umgeben von einer $^1/_2$ cm dicken, mehrschichtigen, fibrinösen Exsudatmasse, die gleichfalls mit feinsten Körnchen belegt ist. Pfropf und Exsudatbeläge füllen den oberen Theil der Scheide aus, und letztere dringen auch etwas in den Halstheil des Uterus ein. Sie haften fest an der im ganzen stark geschwollenen und gerötheten Scheidenwand. Auch auf der Schleimhaut der unteren zugänglichen Scheidenhälfte dünne croupöse Exsudatbeläge. Die Wandschichten um den oberen Theil der Scheide bis 1 cm Dicke geschwollen, hyperämisch; das Septum recto-vaginale bis zwei Finger Dicke derb infiltrirt und durchblutet. Dem entsprechend eine Partie der vorderen Mastdarmwand schwarzroth infiltrirt, die Schleimhaut nekrotisch, graugelb, wie mit Kleie belegt. Das Peritoneum in der Excavatio recto-uterina fleckig ge-

röthet, ekchymosirt, mit Fibrinflocken belegt. Die Körnchen wurden als Arsenik nachgewiesen. Solcher fand sich auch in den Leichentheilen. Nachdem Verf. die wenig bekannten Fälle von Arsenikvergiftungen durch die Scheide mitgetheilt, erörtert er die locale Wirkung derselben, über deren Wesen die Ansichten bisher keineswegs übereinstimmen, indem der Arsenik von den einen als Aetzgift angesehen wird, eine Wirkung, welche ihm andere nicht zuschreiben. Auch der Verf. spricht sich entschieden gegen eine ätzende Wirkung des Arseniks aus. In seinem Falle handelt es sich um eine tief gehende Irritation und Entzündung, wie auch die mikroskopische Untersuchung nachwies. Gangrän oder Geschwürsbildungen fanden sich nicht. Ausser an der Stelle des dauernden Contactes hatten auch die abfliessenden arsenikhaltigen Secrete Entzündung der äusseren Theile hervorgerufen. Versuche, welche Verf. durch Einbringen von Arsenik (in Substanz wie in Lösung) in die Scheide und den Darm von Thieren anstellte, ergaben makroskopisch wie mikroskopisch nichts von Aetzwirkung, nur entzündliche Veränderungen. Auch spricht schon das Verhalten des Arseniks gegenüber Eiweisskörpern gegen seine ätzende Wirkung. Sämmtliche Arsenikverbindungen gehen mit den Eiweisskörpern keine Verbindung ein. Auch die durch Vergiftung per os beim Menschen in den Verdauungswegen erzeugten Veränderungen sind nur entzündlicher Natur, und selbst im Magen, wo der Contact ein dauernder ist, werden Erscheinungen, welche als Aetzwirkung gedeutet werden müssten, nicht beschrieben. Die sich bei Arsenikvergiftungen zuweilen findenden geschwürigen Vertiefungen der Magenschleimhaut erklärt Verf. theils als hämorrhagische Erosionen, theils entstehen sie allerdings nach Filehne's Untersuchungen unter den Arsenikkörnchen dadurch, dass die infolge der Resorptionswirkung des Giftes degenerirten Zellen durch den sauren Magensaft verdaut werden. Die Annahme capillarer Thrombosen, die Mittenzweig auf Grund von Angaben Silbermann's macht, ist nicht nothwendig. Die durch den Arsenik erzeugte hochgradige Entzündung, wie sie auch der mitgetheilte Fall zeigt, kann secundär zur Nekrose des durch Hyperämie, Hämorrhagie und Infiltration in seiner Ernährung geschädigten Gewebes führen, und lassen sich so selbst Perforationen des Magens erklären.

Arsenikvergiftung, Haberda.

K. Knauss (Beitrag zu der Festschrift des Stuttgarter ärztlichen Vereins) gibt die genaue Beschreibung zweier von ihm als Prosector des städtischen Katharinenhospitals innerhalb 13 Mona[illegible] secirten Fälle von Selbstmord durch Verschlucken der käufl[illegible]

Schwefelsäurevergiftung, Knauss.

Schwefelsäure. Der erste Fall betraf ein 29jähriges Dienstmädchen, welches $3\frac{1}{4}$ Stunden nach Verschlucken von 2 Löffeln „Vitriolöl" im Spital verstarb. Typischer Befund der acuten Vergiftung mit concentrirter Mineralsäure: weissgraue Verfärbung von Mund, Schlund, Speiseröhre. Stärkste blutig-schwarze Infiltration der Magenwand ohne Perforation, aber mit stellenweiser Auflösung der Schleimhaut; Dünndarm ebenfalls blutig infiltrirt, Jejunum grau verätzt. Ausgedehnte, zum Theil postmortale Verstopfung der Gefässe mit in Hämatin umgewandeltem Blut an Magen, Netz, vorderer Bauchwand, Pankreas bis herab in die Aorta abdominalis und Art. iliacae. Mikroskopisch: Magenwand auf etwa das Dreifache verdickt durch profuse Infiltration der Mucosa und Submucosa mit braunschwarz verscholltem Blut. Nieren: völlige Trübung und Quellung der Epithelien der Harnkanälchen.

Der zweite Fall behandelt eine 31jährige Modistin, welche 10 Tage nach dem Verschlucken einer Tasse voll Vitriolöl (an den Erscheinungen innerer Verblutung) zu Grunde ging. Die Section, welche 3 Stunden p. m. ausgeführt werden konnte, ergab (zum Theil verschorfte) Ulcerationen in Mund und Schlund und in der Speiseröhre; in der unteren Hälfte der letzteren, sowie im ganzen Magen und Duodenum bis zu dessen unterem Quertheil lag die Muscularis zu Tage; die Schleimhaut dagegen lag als zusammenhängendes, zum Theil zerfetztes, nekrotisches Rohr frei im Magen. Nur an einer Stelle sass sie noch fest, da wo die Magenwand mit der Milz verwachsen und perforirt war. Im unteren Theil des Dünn- und Dickdarms grosse Massen theerartigen Blutes. Mikroskopisch zeigen die abgestossenen Schleimhauttheile eine Auffaserung in farblose Lamellen, zwischen denen hier und da braunrothe Hämatinschollen zu erkennen sind; Speiserohr und Magen dagegen bestehen nur aus der zum Theil verschollten, von Granulationen durchzogenen Muscularis und der Serosa. In den Nieren war eine weit vorgeschrittene Degeneration der Epithelien deutlich zu erkennen. Auf dem linken Fussrücken, wo ein Theil der Säure aufgetropft war und eine tiefe Verätzung erzeugt hatte, war als Zeichen der Entstehung durch concentrirte Mineralsäure in zahlreichen Gefässen die in dem ersten Falle weitverbreitete Umwandlung des Blutes in Hämatin noch zu constatiren. In der Besprechung wird u. a. auf die Schwierigkeit der Unterscheidung zwischen vitaler und postmortaler Säureeinwirkung hingewiesen; sodann auf die Seltenheit einer so ausgedehnten nekrotischen Abstossung der zusammenhängenden Schleimhaut des Magens und seiner Nachbarschaft, welche in diesem Umfange in

der Litteratur nirgends gezeichnet gefunden wurde; auf den Tod durch parenchymatöse Blutung aus der nackten Muscularis und schliesslich auf die bei beiden Fällen durch Zeichnung festgestellte ganz gleichmässige Verätzung an Mund und Kinn durch Herabfliessen der Säure beim Trinken. Den Schluss der Arbeit bilden statistische Zusammenstellungen über den Selbstmord in Württemberg von 1870—1894. Während die Selbstmordfälle von 1860 (1860/69 10,1 auf 100000 Lebende) bis 1878 (21,9) zugenommen haben, ist von diesem Jahre an wieder eine Abnahme zu constatiren bis auf 15,9.

Die Verhältnisse zwischen den einzelnen Todesarten sind im grossen und ganzen seit 1860 dieselben geblieben, doch ist allmählich auf Kosten der gebräuchlichsten Selbstmordformen (Erhängen 60—63 %, Ertränken ca. 15, Erschiessen 12—15 % der Fälle) eine geringe Verschiebung zu Gunsten der Vergiftung und des Ueberfahrenlassens eingetreten.

Immerhin ist auch jetzt noch gegenüber anderen Ländern der Selbstmord durch Gift in Württemberg aussergewöhnlich selten (früher 1—2 %, jetzt 2,6 %). Unter den verschiedenen Arten der Vergiftung steht weitaus obenan die Blausäure, sodann kommen die Mineralsäuren, der Phosphor, die Carbolsäure. Andere Gifte, wie Opiate, Arsen und auch die sonst so sehr verbreitete Vergiftung mit Kohlenoxydgas sind nur in wenigen Fällen benutzt worden. Sublimat ist in Württemberg erst in zwei Fällen zum Selbstmord verwendet worden.

Carbolsäurevergiftung, Brosch.

A. Brosch (Vierteljahrsschr. f. gerichtl. Med. Bd. 14) berichtet einen Fall von Carbolvergiftung mit ungewöhnlich ausgedehnten und tiefgreifenden Wirkungen. Derselbe betrifft einen Feldwebel, der sich mit wenigstens 100 g hochconcentrirter Carbolsäure vergiftet hatte. Verätzungen im Mund und Rachen fehlten; der Oesophagus, der Magen, das Duodenum waren sehr stark angeätzt, weniger stark der obere Theil des Dünndarms, Kehlkopf und Trachealschleimhaut. Die dem Magen anliegenden Partieen der Leber und der linken Niere zeigten in einer Tiefe von 1 cm harte Consistenz und grauweisse Färbung. Aus dem Mageninhalt konnten durch Destillation allein noch 20 g reine Carbolsäure gewonnen werden. Um zu ermitteln, wie viel Carbolsäure bei tiefgehender Verätzung gebunden wird, stellte Verf. Leichenversuche an, aus denen hervorgeht, dass im Magen 35 g, im Duodenum 28 g Acid. carb. liquef. in 40 Stunden von der infundirten Giftmenge verbraucht worden waren; die Zeit von 40 Stunden entsprach der in dem beob-

achteten Fall vom Tode bis zur Section verflossenen. Verf. beweist nun, dass der Selbstmörder 178 g Carbolsäure genommen haben musste, aus folgender Aufstellung: Im Osophagus waren gebunden 28 g, frei 5 g; im Magen gebunden 35 g, frei 20 g; im Duodenum gebunden 28 g, frei 12 g; im Dünndarm (3 m langes Stück) gebunden 50 g, frei 0 g.

Kohlenoxyd im Blut, Michel.

E. Michel (Vierteljahrsschr. f. gerichtl. Med. Bd. 14) hat in Hofmann's Institut über die Dauer der Nachweisbarkeit von Kohlenoxyd im Blute und in Blutextravasaten überlebender Individuen gearbeitet. Bisher gingen die Ansichten der Autoren über die Dauer der Nachweisbarkeit des CO im Blute Ueberlebender sehr aus einander. Pouchet will noch nach 60 Stunden, Posselt nach 48 Stunden, Koch nach 10 Stunden den positiven Nachweis erbracht haben. Andere dagegen, wie z. B. Wesche, konnten bereits nach 2 Stunden den Beweis für die Anwesenheit des Giftes im Blute nicht mehr liefern. Verf. ist der Lösung der Frage experimentell näher getreten, indem er Katzen und Kaninchen theils Leuchtgas, theils CO einathmen liess und die Thiere nach Eintritt der schweren Intoxicationserscheinungen wieder in die atmosphärische Luft brachte; er entnahm ihnen nach Abschluss der CO-Einathmung von Zeit zu Zeit Blutproben, in denen er bis 41 Minuten lang den Nachweis des CO liefern konnte. Hatten die Thiere längere Zeit als 41 Minuten geathmet, fielen die Proben negativ aus. Demgemäss ist Verf. der Ansicht, dass sich selbst bei schweren CO-Vergiftungen beim Menschen nur wenige Stunden post intoxicationem der Nachweis des CO wird erbringen lassen, selbst wenn man zugibt, dass mit der Länge der Vergiftungsdauer auch die Dauer der Nachweisbarkeit im Blute zunimmt, wie es nach den Thierversuchen den Anschein hat. Ganz anders liegen die Verhältnisse bei Blutextravasaten; hier konnte das Blut noch bis zum 5. Tage bei den angestellten Thierversuchen nachgewiesen werden.

3. Kindesmord.

Fr. Strassmann (Vierteljahrsschr. f. gerichtl. Med. Bd. 14) berichtet über einen „seltsamen Kindsmord". Ein 18jähriges Mädchen gebar auf dem Closett ein uneheliches Kind und suchte dasselbe dadurch zu tödten, dass sie versuchte, ihm den Unterkiefer abzureissen, und es sodann in den Closetttrichter warf. Durch das Geschrei des Kindes wurde die Unthat entdeckt und Mutter und

Kind in ein Krankenhaus überführt, wo das Neugeborene bald verstarb. Bei der Section zeigte sich von jedem Mundwinkel ausgehend eine Hautdurchtrennung, die links $5^1/_2$ cm, rechts $2^1/_2$ cm lang war; die Weichtheile waren bis in die Schleimhaut hinein fetzig zerrissen. Der Unterkieferknochen war in der Mitte und links quer und stachelig durchbrochen, die Haut 3 cm von der Unterlage abgelöst. Im Kehlkopf und Lungen befand sich blutiger Schleim; Magen und Zwölffingerdarm waren mit Blut reichlich gefüllt. Der Kehldeckel war vom Kehlkopf abgerissen, sass am Zungengrund, der Schildknorpel war eingestossen. Also Verletzungen schwerster Art, die im höchsten Grade geeignet waren, den Tod herbeizuführen. Da die Angeschuldigte ein umfassendes Geständniss ablegte, kam die Frage nicht in Betracht, ob die Verletzungen durch Selbsthülfe der Gebärenden entstanden sein konnten. Dieselbe hätte verneint werden müssen, da anzunehmen war, dass so schwere und tiefgehende Verletzungen durch Selbsthülfe nicht bewirkt werden können.

Kindesmord durch Abreissen des Kiefers Strassmann.

F. C. Th. Schmidt (Vierteljahrsschr. f. gerichtl. Med. Bd. 13) behandelt die mikroskopische Beschaffenheit des Meconium. Er unterscheidet das dunkelgrüne und das gelbbraune Kindspech. Man findet 1. kernlose Epidermiszellen; 2. spärlicher als diese und kleiner kernhaltige Zellen oft von Cylinder- oder Becherform, Darmepithelien, beide Arten auch in Haufen zusammenhängend; 3. Wollhaare; 4. kleine fuchsrothe Bilirubinkrystalle, die Gmelin'sche Reaction gebend, auch Gallenfarbstoff in Körnern und die zelligen Elemente diffus färbend; 5. Cholestearintafeln; 6. selten Fetttropfen; 7. gelbliche oder gelblichgrüne Meconkörper, von rundlicher oder mehr länglich-elliptischer oder eiförmiger Gestalt und verschiedener Grösse. Schmidt hat an ihnen eine hellere Randzone und einen dunkleren Kern, oft mit Rissen und Sprüngen, beobachtet. Sie finden sich im gelbbraunen Kindspech wenig, im dunkelgrünen in stark die Zellen überwiegender Menge. Sie geben Gmelin'sche Reaction, färben sich aber mit Anilinfarben lebhaft und können deshalb Gallenfarbstoffschollen nicht sein. Schmidt nimmt an, dass sie sowohl aus Darmepithelien wie auch aus Epidermiszellen entstehen, und zwar nicht durch Quellung (Huber), sondern durch Schrumpfung, wie die Risse beweisen, und Zerfall. Das schwarzgrüne Kindspech erklärt er für ein Endproduct des gelbbraunen durch Eindickung. Kindspech trocknet in dünnen Schichten ohne Geruch ein, namentlich das schwarzgrüne schneller und fester als das gelbbraune. Auch

Nachweis von Meconium, Schmidt.

in grösseren Mengen und namentlich in der Leiche hält es sich lange und in breiigem Zustande ohne Geruch und lässt mikroskopisch die unveränderten Formelemente erkennen, sowie zahlreiche Bacterien, die im frischen fehlen. Zur Untersuchung von Flecken empfiehlt Schmidt Aufweichen in Wasser und mechanisches Zerkleinern, Färbung mit concentrirten Anilinfarbstoffen (1 % Fuchsin, Methylenblau in Alkohol mit Zusatz von 0,01 % Kalilauge, Löffler).

Geburtsverletzungen, Nordmann.

Achilles Nordmann (Centralbl. f. Gynäkol. Nr. 45) hat bei zwei Neugeborenen Drucknekrosen am Trochanter major, bezw. an der rechten Ferse beobachtet, die mit Narbenbildung heilten. Nur in einem der beiden Fälle bestand enges Becken; es kommen also solche Druckmarken, die leicht für Folgen einer äusseren Gewalteinwirkung gehalten werden können, auch bei dem normalen Geburtsvorgang vor.

Lebensdauer Neugeborener, Ungar.

E. Ungar (Ueber den Nachweis der Zeitdauer des Lebens der Neugeborenen, Vierteljahrsschr. f. gerichtl. Med. Bd. 13) hat zur Feststellung der Grösse des Luftwechsels bei der Athmung der Neugeborenen in den ersten Lebenstagen Untersuchungen vorgenommen und ist zu demselben Ergebniss gelangt, wie Dohrn und Eckerlein. Danach ist der Luftwechsel am ersten Lebenstage und namentlich bald nach der Geburt noch schwach (pro Minute 1,13 Liter), steigt aber bereits am zweiten Tage auf das Doppelte. Am dritten Tage fällt die Grösse des Luftwechsels wieder und steigt von da ab allmählich, so dass sie am achten Tage die Höhe des zweiten um ein geringes übersteigt. Da die geringe Athmungsgrösse am ersten Tage nicht dadurch zu erklären ist, dass weniger Alveolen gefüllt werden, dass also einzelne Lungenpartieen noch atelektatisch bleiben, sondern durch geringere Aufblähungen der ganzen Lunge, so hält Verf. gegenüber Dohrn die alte Anschauung für die richtige, wonach bei lebenskräftigen Neugeborenen durch einen oder wenige Athemzüge in der Regel die Lungen in allen Theilen lufthaltig werden. Vollständig lufthaltige Lungen berechtigen daher keineswegs zu dem Schlusse, dass ein Neugeborenes nicht sofort nach der Geburt abgestorben sei; sie gestatten nicht einmal, dies als wahrscheinlich hinzustellen. Dadurch, dass Luft aus den Lungen durch Resorption bei allmählichem Absterben verschwindet, hält es Verf. nicht nur für möglich, dass gering gefüllte, sondern dass auch völlig luftgefüllte Lungen vollkommen wieder luftleer werden können. Es sind Fälle beobachtet,

wo trotz stundenlangen kräftigen Athmens und lauten Schreiens atelektatische Lungen gefunden wurden. Man wird deshalb auf Grund des Befundes luftleerer Lungen, wenn sonst aus anderem das Gelebthaben des Kindes hervorgeht, nicht mit Bestimmtheit ein selbst längeres Leben nach der Geburt ausschliessen dürfen, man ist nur berechtigt, ein solches für nicht wahrscheinlich zu erklären. Noch weniger ist das möglich aus nur theilweis atelektatischen Lungen. Für die Beantwortung der Frage nach der Dauer des Lebens nach der Geburt kann uns also der Lungenbefund wenig Aufschluss geben. Die fötalen Wege, die Nabelschnur, die Kopfgeschwulst, die Veränderungen am Skelett kommen nur in Frage bei einem Leben von mehrtägiger Dauer; ebenso kann der Harnsäureinfarct höchstens mit einiger Wahrscheinlichkeit für ein Leben von 1—2 Tagen sprechen. Grössere Bedeutung für die Bestimmung der Lebensdauer hat die Luftfüllung des Magendarmkanals. Sind Magen und ein grösserer Theil des Dünndarms mit Luft aufgebläht, so ist als sicher anzunehmen, dass das Kind nicht sofort nach der Geburt starb, vielmehr noch mindestens einige Augenblicke nach der Geburt lebte. Füllung des Dünndarms bis zum Colon spricht in der Regel dafür, dass das Kind nicht bereits wenige Minuten nach der Geburt an der Athmung gehindert worden oder gestorben ist. Der Schluss ist nur dann berechtigt, wenn aus genügender Füllung der Lungen mit Luft hervorgeht, dass kein Athemhinderniss, keine Lebensschwäche bestand, und unter Rücksichtnahme auf intrauterines Athmen, künstliches Lufteinbringen durch Schultze'sche Schwingungen und auf Fäulniss. Fehlen des Luftgehalts im Magen und Darm oder geringe Aufblähung machen ein viele Minuten langes kräftiges Leben bei unbehinderter Luftzufuhr nicht wahrscheinlich. Das Fehlen von Meconium im Dickdarm spricht dafür, dass der Tod nicht sofort nach der Geburt eingetreten ist. Es kann andererseits Meconium noch am vierten Tage vorhanden sein. Nahrungsstoffe im Magendarmkanal (nicht zu verwechseln mit Schleim) können schon in den ersten Stunden nach der Geburt aufgenommen sein. Ob Milchsecretion in den Brustdrüsen nicht vor dem dritten Tage vorkommt, wäre durch Beobachtungen noch festzustellen. (Eine Absonderung von Colostrum sieht man nicht selten auch bei Todtgeborenen, bezw. bei Kindern, die kurz nach der Geburt gestorben sind. Ref.)

H. Mittenzweig (Ueber Selbsthülfe bei der Geburt, Vierteljahrsschrift f. gerichtliche Med. Bd. 13) theilt zwei eigene

Selbsthülfe bei der Geburt, Mittenzweig.

Beobachtungen von Verletzungen des Kindes durch Selbsthülfe bei der Geburt mit und erörtert im Anschluss daran und auf Grund am geburtshülflichen Phantom angestellter Versuche das wichtige Thema. Die Merkmale der Selbsthülfe am vorliegenden Theile hängen in ihrer Lage an demselben und zu einander davon ab, wie der Theil ausgetreten war (am Kopf, Hinterhaupt nach vorn oder hinten) und wie die Mutter zugegriffen hatte (eine Hand hinten, die andere vorn). Es entstehen Druckflecke durch die Fingerkuppen, Abdrücke der Fingernägel, Kratzwunden und Quetschungen der tiefer gelegenen Theile. In anderer Weise entstehen Verletzungen durch in den Mund gesteckte Finger, durch Zusammendrücken des Kopfes und durch Dehnung und Zerrung des Halses. Hautverletzungen finden sich bei Hinterhauptslage hauptsächlich im Gesicht, vorzüglich am Beginn des Halses auf und dicht unter dem Unterkiefer. Tiefer an den Hals vermag die Mutter nicht zu greifen, nach Mittenzweig's Versuchen bis in die Gegend des Zungenbeinkörpers; Hautverletzungen nur am Halse können daher gegen Selbsthülfe sprechen. Auf die Art und Weise, wie die Mutter zugegriffen, lässt die Stellung der Verletzungen zu einander, besonders aber die Stellung der Fingernägel schliessen. Während solche von Würgespuren meist am Halse sitzen und in der Längsaxe des Körpers verlaufen mit der Concavität nach innen, stehen durch Selbsthülfe erzeugte Nagelabdrücke in der Queraxe von Gesicht und Hals mit der Concavität nach oben, einzelne vom Daumen erzeugte auch nach unten. Durch Hineingreifen mit den Fingern in den Mund können auch ausgedehnte Verletzungen entstehen, und zwar bis zur Basis des Kehldeckels. Schädelbrüche sind ohne grossen Nutzen für die Diagnose der Selbsthülfe, da sie auch durch den Geburtshergang entstehen; übrigens sind ausgedehntere Verletzungen der gut entwickelten Schädelknochen durch Selbsthülfe nicht möglich. Durch Dehnung und Drehung des Halses kann auch bei der Selbsthülfe das Hämatom der Kopfnicker entstehen. Zerrung der Kopfnicker wird eher ausbleiben, wenn der Kopf mit dem Hinterhaupt nach hinten austrat. Dagegen können hier durch tiefes Eingreifen in den Mund leicht grössere Verletzungen entstehen. Im Gesicht sind hierbei die Angriffspunkte: der untere Rand der Augenhöhlen, die Fossae caninae und der Unterkiefer. Nägeldruckspuren werden auch hier quer, meist aber mit der Concavität nach den Füssen stehen. Bei nachfolgendem Kopfe ergreift die Kreissende meist den Rumpf und die Glieder und kann hier schwere Verletzungen erzeugen, auch solche der Leber. Aber auch an den Hals,

ins Gesicht (Kinn und Mundgegend) kann sie greifen, und können hierbei am ehesten am ganz freiliegenden Halse täuschende Erwürgungsspuren entstehen.

Häufiger als Tod in der Geburt (durch Wirbelsäulenbrüche, Verschluss der Athemöffnungen) tritt durch die Verletzungen, namentlich im Mund, nach der Geburt der Tod ein durch Blutverlust, Blutaspiration, Nervenzerrungen und Oedem des Kehlkopfeingangs.

J. Kratter (Vierteljahrsschr. f. gerichtl. Med. Bd. 13) bespricht an der Hand von sechs eigenen Fällen die Bedeutung der „Geburtsverletzungen". Kratter versteht unter Geburtsverletzungen zunächst natürliche, durch den Geburtsact bedingte Schädigungen des austretenden Kindes, sodann solche, die einem unerlaubten Eingriffe oder einem strafbaren Ungeschick ihr Entstehen verdanken, und endlich die rein criminellen Geburtsverletzungen; für jede dieser Gruppen bringt er Beispiele aus seiner gerichtsärztlichen Praxis, die zum Theil durch Abbildungen noch näher gekennzeichnet werden. Es mag genügen, kurz das Wichtigste jedes einzelnen Falles anzuführen. Zunächst wird über einen durch zwei Afterhebammen ausgeführten Blasensprengungsversuch berichtet. Der vorliegende Kopf war für die Blase gehalten worden, und mittels einer gewöhnlichen Scheere wurden nun zwei tiefe Schnitte in die Weichtheile des Kopfes beigebracht, die nach stattgehabter spontaner Geburt mittels Nähnadel und Zwirn von eben diesen Heilkünstlerinnen vereinigt wurden; Tod an eitriger Meningitis. Sodann berichtet Verf. über eine epiphysäre Diaphysenfractur bei einem ebenfalls durch eine Afterhebamme ausgeführten Wendeversuch. Bei Besprechung des dritten Falles erörtert Verf. die Frage der circumscripten Druckmarken am Kopf, die er für Effecte von Eihautstich fast stets ansprechen zu können glaubt. Ob der Deutung der bei Fall 3 ebenfalls vorhanden gewesenen Leber- und Lungenruptur als einer durch manuellen Druck entstandenen beizutreten ist, mag dahingestellt bleiben. Vielleicht ist die Entstehung dieser Verletzungen bei der unreifen Frucht durch Entwickelung conduplicato corpore oder durch Sturz ebenfalls bis zu einem gewissen Grade wahrscheinlich. Fall 4 betrifft eine um Stirn und Hinterkopf ziehende, strangrinnenartige Marke bei einem spontanen Abort, entstanden durch Druck des Muttermundes. Die beiden letzten Fälle endlich beziehen sich auf die Effecte von Extractionsversuchen an unreifen Früchten: Abreissung beider unteren Gliedmaassen und der Nabel-

Geburtsverletzungen, Kratter.

schnur durch die Mutter unabsichtlich während einer Wehe (Fall 5) und Abreissung der Wirbelsäule mit Leberruptur und meist queren Hauteinrissen an den unteren Gliedmaassen durch eine Hebamme (Fall 6).

Lungenprobe und Fäulniss, v. Hofmann.

E. v. Hofmann (Atlas, siehe Litteratur) berichtet einen Fall von Schwimmfähigkeit der Lungen eines todtgeborenen Kindes infolge Fäulniss und beweist damit aufs neue die Möglichkeit dieser Erscheinung, welche Descoust und Bordes vor kurzem wieder angezweifelt haben.

4. Andere gewaltsame Todesarten.

Selbsterdrosselung, Berger.

Berger (Zeitschrift für Medicinalbeamte Nr. 5) berichtet über einen eigenthümlichen Selbstmord durch Erdrosseln. Ein mit seinen Angehörigen häufig in Streit liegender Mann wird in seiner verschlossenen Kammer vor dem Bett auf dem Bauche liegend gefunden; um den Hals ist ein seidenes Tuch doppelt geknotet und geschlungen, die eine der beiden Schlingen ist mittels eines als Knebel verwendeten Handstockes mit eiserner Zwinge fest zusammengedreht. Die Section ergab zunächst eine harte Marke, welche etwas nach hinten zu anstieg. Verf. erklärt dies daraus, dass der Verstorbene mit der rechten Hand drehend nach unten gezogen hat. Sodann fanden sich zwei als agonale gedeutete Verletzungen, eine in der Gegend des Jochbeins, hervorgerufen durch die Zwinge beim Niederstürzen, und eine zweite, ebenfalls beim Hinfallen durch Aufschlagen auf eine Kommode entstandene über dem einen Auge.

Aspirationspneumonie, Stubenrath.

F. C. Stubenrath (siehe unten Litteratur) gibt zunächst eine Zusammenstellung der Beobachtungen über Aspirationspneumonie aus dem Wiener gerichtsärztlichen Institut. Die mitgetheilten Fälle betrafen Aspiration von Mageninhalt beim Brechact, von Mundflüssigkeit, Blut und Eiter, von ätzenden Flüssigkeiten und Bruchstücken der zerstörten Gewebe bei Vergiftung mit ätzenden Stoffen, sowie bei Wiederbelebungsversuchen, von Blut, Fruchtwasser und Meconium bei der Geburt, von Ertränkungsflüssigkeiten verschiedener Art. Weiter theilt er das Ergebniss seiner an Kaninchen angestellten Versuche mit, die in reines oder verunreinigtes Wasser bis zur Asphyxie eingetaucht, aber noch vor dem Eintritt des Todes herausgenommen worden waren. Die Thiere zeigten hiernach gewöhnlich Krankheitserscheinungen; einzelne erlagen denselben; die *meisten erholten* sich und wurden absichtlich zum Zwecke der Unter-

suchung getödtet. Die Section ergab mehr oder weniger ausgedehnte Bronchopneumonieen. Dieselben entwickelten sich zum Theil auffallend früh; in einem Versuch wurde nach 6, in einem anderen sogar nach 1³/₄ Stunden zelliges Exsudat und kleinzellige Infiltration gefunden. Die meist gemachte Annahme, dass der Sitz dieser Aspirationspneumonie die Unterlappen seien, trifft nach Stubenrath nicht ganz zu. Bei ruhiger Athmung und geringer Aspiration ist das zwar das Gewöhnliche; aber bei rascher und angestrengter Athmung, sowie bei Aspiration grösserer Massen in tiefen Athemzügen wurden hauptsächlich die Oberlappen und die Hiluspartieen der übrigen Lappen betroffen.

Schusswunden, Corin.

Gabriel Corin (Liège) veröffentlicht in den Archives d'anthropologie criminelle Bd. 12 eine Studie über Eigenthümlichkeiten der Schusswunden. Bei einem Rencontre mit Wilddieben erhielt ein Jagdwächter von der Seite her einen Schrotschuss auf 5—6 m Entfernung, während er gleichzeitig mit einem zweiten ihm gegenüberstehenden Gegner auf etwa 30—40 m Schüsse wechselte; der Schuss dieses Gegners war fehl gegangen; der Wächter zeigte an der linken Bauch- und Brustseite 52 Wunden in einer Fläche von 22 cm Höhe und 16 cm Breite. Der Fall schien erledigt, als geraume Zeit nachher bekannt wurde, dass ein gewisser H. zu eben jener Zeit und sogar an eben jenem Tage einen Schrotschuss erhalten habe. Die gerichtsärztliche Untersuchung ergab, dass die Narben dieses Schusses sich auf der Streckseite des linken Unterarmes und der linken Brusthälfte befanden. Das Gutachten führte aus, dass die Zusammenstellung der sämmtlichen Narben, wie auch der durch den Schuss hervorgerufene Defect an der Kleidung des H. den Schluss nahe lege, dass H. den Schuss erhalten habe, während er sich im Anschlag befand. Dem gegenüber behauptete dieser, dass er sich die Schussverletzung zugezogen habe, während er sich auf einem Baume auf dem Anstand auf Hasen befand; sein Gewehr sei ihm entglitten und habe sich gegen ihn entladen; die in Frage kommende Entfernung betrug etwa 9 m. Da von gerichtsärztlicher Seite die Richtigkeit dieser Erzählung bemängelt wurde, erhielt Corin den Auftrag, weitere Untersuchungen in dieser Angelegenheit anzustellen; Gegenstand der Untersuchungen war naturgemäss, festzustellen: 1. ob und wie weit Schrot von den bei H. und bei dem Wächter beschlagnahmten Patronen die Haut zu durchdringen vermag auf 9 und auf 30—40 m Entfernung; 2. wie viel Schrotkugeln bei 9 und bei 30—40 m Entfernung treffen und wie

Schusswunden, Corin.

gross die Streuung des Schusses ist, und 3. die Richtung des auf H. abgegebenen Schusses zu erweisen.

Bezüglich des ersten Punktes stellte sich heraus, dass das Schrot des H. auf 9 m mehr oder weniger tiefe Hautwunden erzeugen konnte, dass dagegen auf 25 m die Ladung des Wächters keine Hautwunde mehr hervorbrachte. Bei H. hatten sich in einer centralen Zone von 85 qcm 39 Narben gefunden; ein Versuch ergab, dass mit dessen Patronen auf 9 m 37 Wunden in einer eben so grossen centralen Fläche entstanden; die Streuung betrug 37 : 38 cm, analog dem Befunde bei H., bei welchem die getroffene ganze Fläche 35 : 36 cm gross war. Bei Schüssen mit der Flinte des Wächters ergaben sich in der Centralzone von 85 qcm 6 Wunden bei 25 m Entfernung, 3 bei 35 m und 0 bei 40 m Entfernung, während die Streuung mit derselben Ladung auf 25 m 1 m, auf 30 m 1,20 m und auf 40 m 1,50 m betrug. Die Richtung des Schusses war eine von links vorn und unten kommende gewesen, zumal sich bei allen möglichen Anschlagstellungen in der Achselhöhle und der vorderen Brustseite einige Narben fanden, die durch einen in der betreffenden Stellung erhaltenen Schuss ihre Erklärung nicht finden konnten.

Auf das von Corin abgegebene Gutachten hin — die Entstehung der Schussverletzungen auf die von H. angegebene Weise sei glaubhaft, die Entstehung der Schussverletzungen durch die Waffe des Wächters sei im höchsten Grade unwahrscheinlich — wurde H. ausser Verfolgung gesetzt.

Agonale Verletzungen, Haberda.

A. Haberda bespricht (Wiener klin. Wochenschr. Nr. 8) die „agonalen Verletzungen“. Solche entstehen, indem plötzlich aus natürlicher Ursache Sterbende durch Niederstürzen sich beschädigen. Die so entstehenden Verletzungen können schwere sein und auch noch vitale Erscheinungen zeigen, so dass sie leicht für die Todesursache gehalten werden, während die eigentliche natürliche übersehen wird. Doch kann das Zusammenstürzen auch nur die Folge einer vorübergehenden Herzschwäche sein und die dabei entstandene Verletzung erst zur Todesursache werden. Einen solchen Vorgang hat Verf. an einem Kaufmann mit Herz-, Gefäss- und Nierenerkrankung beobachtet, der zwei Tage nach dem Sturze erst an eitriger Hirnhautentzündung infolge Basisbruchs durchs Siebbein starb. Die Deutung der Verletzung ist dann erleichtert, wenn an ihr vitale Erscheinungen wenig oder gar nicht vorhanden sind. So theilt Verf. eine Beobachtung mit, wo durch den Sturz infolge von *Herzlähmung* eine agonale Ruptur der rechten Herzkammerwand

entstand. Das Herzfleisch der plötzlich todt zusammengesunkenen 69jährigen Frau war fettig entartet, es bestand Atherom auch der Coronargefässe. Im Herzbeutel nur 40 ccm flüssiges dunkles Blut. An der Vorderwand des rechten Herzens neben der Längsfurche, einen Querfinger unter der Herzkrone, ein 15 mm langer, kaum klaffender Riss ohne Suffusion. Daraus sowie aus der geringen Blutmenge im Herzbeutel, die einer vitalen Tamponade nicht entsprach, schliesst Verf. auf die agonale oder postmortale Entstehung des Risses.

P. Brouardel (Pendaison, s. unten) macht auf das nicht seltene Vorkommen retropharyngealer Blutungen beim Erhängungstod aufmerksam. Erhängung, Brouardel.

Georg Puppe veröffentlicht im Beiheft der Zeitschrift für Medicinalbeamte Beiträge zur gerichtsärztlichen Beurtheilung der Schädelverletzungen. Er legt seinen Darlegungen eine kurze Schilderung des in Halberstadt verhandelten Falles Brünig zu Grunde, dessen Klärung in erster Linie das Verdienst der gerichtlichen Medicin ist; es handelte sich um die Frage: Sturz aus dem Wagen auf den Kopf oder Schläge auf den Kopf? Die gerichtlichen Sachverständigen traten bestimmt für letztere Entstehungsweise der Schädelverletzungen ein, und der Angeklagte bequemte sich zu einem Geständniss. Im Anschluss an diesen Fall erörtert Verf. des weiteren die Differentialdiagnose zwischen Schädelverletzungen, die durch Sturz, und solchen, die durch Schlag erzeugt werden; er betrachtet zunächst die Hautverletzungen, die auch wohl einmal charakteristisch — bei kantigen Werkzeugen — sein können, bemerkt aber unter Zugrundelegung einer 25 Fälle umfassenden Casuistik, dass der Befund vieler Hautverletzungen von vorne herein gegen Sturz und für Schlag spreche. In dem Falle Brünig entsprachen sieben Hautwunden auch den sieben von dem Mörder gegen den Schädel geführten Schlägen. Verf. geht sodann auf den Mechanismus der Schädelverletzungen überhaupt ein und kommt weiter auf die für die vorliegende Frage sehr wichtigen Fracturen zu sprechen, welche die Form des Instruments in für die Diagnose verwerthbarer Weise wiedergeben, und für die er den Namen „geformte Fracturen“ vorschlägt, weil das Instrument in der That die Fractur geformt hat. Zu ihrer Hervorbringung sind nicht allein kantige Werkzeuge nöthig, auch sphärische, wie im Fall Brünig, können sie erzeugen. Gleichwerthig mit diesen geformten Fracturen Schädelverletzungen, Puppe.

Schädelverletzungen, Puppe.

sind Fissuren von charakteristischer Form, die zum Theil nur die äussere Glastafel betreffen; auch für ihr Vorkommen gibt der Fall Brünig Beispiele insofern, als sich ellipsoide Fissuren an mehreren Stellen des Schädels fanden, die der ellipsoid gestalteten Treffläche der benutzten Keule im ganzen entsprachen und die auch experimentell mit einem der Keule nachgebildeten Instrument an Leichenschädeln zu erzeugen dem Verf. gelang. Weiter gedenkt Verf. des Vorkommens mehrerer Systeme von Fracturen bei wiederholt angreifenden Gewalteinwirkungen; er hebt bei dieser Gelegenheit die Nothwendigkeit der Reconstruction des verletzten Schädels hervor, die in keinem zweifelhaften Falle zu unterlassen und am macerirten Schädel zu bewerkstelligen sei. Eventuelle der Reconstruction zum Opfer fallende Formveränderungen, wie Depressionen, müssen vorher durch Photogramm fixirt werden. Nachdem Verf. dann noch der Lochbrüche mit und ohne deprimirte Randleisten, der Terrassenbrüche, der Einklemmung von Haaren zwischen die Fragmente und ihrer Bedeutung für die gerichtsärztliche Diagnose gedacht hat, geht er nach Besprechung der Hirnveränderungen bei Sturz und bei Schlag, die wenig differentialdiagnostisch Verwerthbares darbieten, zu der Besprechung der Verletzungen der Haare durch stumpfe Gewalt über. Auf Grund der Befunde an den Haaren, welche der von Brünig benutzten Keule anhafteten, sowie an der Hand einer ganzen Reihe von Leichenexperimenten gelangt Verf. zu folgenden Resultaten: 1. Bei nicht penetrirenden Weichtheilswunden sind die Haarveränderungen minimale. 2. Bei complicirten Schädelbrüchen finden sich an den gelöst in der Wunde liegenden Haaren zuweilen charakteristische Veränderungen an der Trennungsfläche derselben vor; sind dieselben nämlich hier geschweift, rechtwinklig gebogen oder angelhakenartig gekrümmt, so spricht dies für ein kantiges Instrument. 3. Schaftveränderungen an den abgetrennten Haaren sprechen im allgemeinen dafür, dass eine Gewalt auf das dem blossen Knochen bereits aufliegende Haar eingewirkt hat, d. h. für eine wiederholte Einwirkung der Gewalt. 4. Diese Schaftveränderungen können unter Umständen charakteristische Formen haben: bandförmige Verbreiterung, langausgezogene spindelförmige Verbreiterung und umschrieben spindelförmige Verbreiterung konnten durch Combination ebener und runder Flächen, die auf dazwischen liegende Haare einwirkten, erzeugt werden. Eine Vergleichung des Haarbefundes mit dem am Schädel erhobenen wird daher wohl zuweilen geeignet sein, für die Diagnose wichtige Schlüsse zu liefern; diese Untersuchungen sind daher stets *von gerichtsärztlicher* — nicht von gerichtschemischer Seite vor-

zunehmen. Der Abhandlung sind drei Tafeln beigegeben, zwei mit Abbildungen von Haarveränderungen und eine mit Abbildung des Schädels des Erschlagenen und des Mordinstrumentes.

Friedrich Mayer [Ueber den Einfluss hoher Hitze auf die Stellung von Leichen (s. unten)] hat in Hofmann's Institut experimentelle Studien über die Ursache der eigenthümlichen Haltung verbrannter Leichen angestellt. Er gelangt dabei zu dem Resultat, dass die Schrumpfung der Haut von keinem Einfluss, die Schrumpfung der Muskeln nur ausnahmsweise von Bedeutung für die Gliederverbiegungen Verbrannter ist. Deren eigentliche Ursache ist die Wärmestarre der Muskeln. Er unterscheidet die Wärmestarre ersten Grades bei Temperaturen bis 100°, Wärmestarre zweiten Grades bei Temperaturen über 100°; bei jener sind die Gelenke aller Glieder gebeugt, bei dieser ist das Handgelenk weit stärker, spitzwinklig gebeugt, das Fussgelenk dagegen überstreckt, in Equino-Varus-Stellung. Die Ursache dafür, dass überall zunächst die Beuger wärmestarr werden, obwohl an den unteren Extremitäten die Strecker muskelstärker sind, findet er zum Theil darin, dass die Beuger den weissen oder flinken Muskeln analog zu setzen sind und deshalb eher starr werden, ferner darin, dass die Haut und die Fascie, vor allen aber die Muskeln selbst schlechte Wärmeleiter sind, so dass zunächst immer nur die oberflächlichen Schichten starr werden und die Massigkeit der Muskeln ohne Einfluss bleibt; endlich in der grösseren Mächtigkeit der Streckerfascien gegenüber jenen an der Beugeseite. Von den typischen abweichende Stellungen, die man mitunter bei Verbrannten findet, erklären sich aus ungleichmässiger Verbrennung der einzelnen Theile, aus Schrumpfung der Muskeln, zufälligen Umständen, vielleicht auch aus kataleptischer Todtenstarre. Wärmestarre, Mayer,

Bruno Retzlaff (Dissertation, Berlin) hat aus dem Institute des Referenten vier Fälle mitgetheilt und zum Theil abgebildet, die nahezu vollständig dem Bilde der von Mayer charakterisirten Wärmestarre zweiten Grades entsprechen. Retzlaff.

5. Kunstfehler. Leichenveränderungen. Plötzlicher Tod.

Die Frage des ärztlichen Kunstfehlers erörtert ein Obergutachten der Wissenschaftlichen Deputation (Olshausen, Pistor, Vierteljahrsschrift für gerichtliche Medicin Bd. 13). Wegen zurückgehaltener Placenta ohne besondere Blutung wird

Kunstfehler, Wissenschaftliche Deputation.

der Arzt 3 Stunden nach der Geburt gerufen. Durch Zug an der Nabelschnur reisst er dieselbe ab, sucht dann durch langdauernden äusseren Druck bis zur Erschöpfung seiner Kräfte die Placenta zu entfernen, aber vergeblich. 3 Stunden nach seiner Ankunft entfernt er sich auf 1—2 Stunden, gibt in der Zeit und nach seiner Wiederkunft Secale. 12 Stunden nach der Geburt macht er eine eingehende Untersuchung, findet eine Geschwulst in der Scheide, setzt die Muzeux'sche Zange ein und entfernt die Geschwulst manuell. Er erkennt dieselbe nicht, will sie zur Untersuchung verschicken. Die Frau stirbt schnell, 13 Stunden nach der Geburt. Die Section ergibt Verblutungstod, totale Zerreissung der Hinterwand der Blase, Fehlen der Gebärmutter. Die entfernte Geschwulst ist die Gebärmutter. Sie ist von der Placenta, die sich leicht löst, noch ganz ausgekleidet. Der Gebärmutterhals ist zerrissen. Das Obergutachten nimmt als Grund der Zurückhaltung der Placenta Wehenschwäche der bis auf 3 mm verdünnten Uteruswand an. Aus dem stundenlangen äusseren Drücken, der Untersuchung erst nach 12 Stunden u. s. w. folgert es, dass der Arzt sich seines Mangels an Wissen und Können voll bewusst gewesen ist und dass er einen anderen hätte holen müssen, wozu, da Blutung fehlte, Zeit vorhanden war. Es verurtheilt auch das Einsetzen der Muzeux'schen Zange in die vermeintliche Nachgeburt, namentlich aber das gewaltsame Herausreissen der Gebärmutter. Das Gutachten kommt daher zu dem Schluss, dass der Angeklagte in grober, unentschuldbarer Unwissenheit und Unkenntniss der Dinge gehandelt und bei seiner Handlungsweise, speciell beim Herausreissen der Gebärmutter und beim Zerreissen der Harnblase, diejenige Aufmerksamkeit ausser Augen gesetzt hat, zu welcher er vermöge seines Berufes als Arzt (Geburtshelfer) verpflichtet war.

Sarggeburt, Bleich.

Bleich, Ueber Sarggeburt und Mittheilung eines neuen Falles (Vierteljahrsschr. f. gerichtl. Med. Bd. 14). Bekanntlich versteht man unter Sarggeburt die postmortale Ausstossung des Kindes und macht für dieselbe im wesentlichen postmortale Kräfte — Fäulnissgase und tonische Uteruscontractionen — verantwortlich. Bleich macht auf ein neues Moment aufmerksam, ohne das er das Zustandekommen einer Sarggeburt nicht für möglich hält, wenigstens soweit es sich um ausgetragene Früchte handelt. Nach seiner Ansicht muss immer eine vorbereitende Wehenthätigkeit des lebenden Uterus vorausgegangen sein, welche die Geburt so weit gefördert hat, dass sie durch die postmortalen Kräfte vollendet werden kann.

Durch die in der Litteratur bekannten Fälle wird die Annahme dieser prämortalen Wehenthätigkeit unterstützt, indem nachzuweisen ist, dass immer vorausgegangene längere oder kürzere Geburtsarbeit oder Krankheiten, in deren Folge Wehen entstehen können, die Geburt eingeleitet hatten. Bei unausgetragenen Früchten, die vermöge ihrer geringen Durchmesser den engen Geburtskanal leicht zu passiren vermögen, ist die Heranziehung der prämortalen Wehen zur Erklärung nicht nothwendig. In dem von Bleich beobachteten Falle handelt es sich um eine im 6. Monat Schwangere, die durch Ertränken ihrem Leben ein Ende gemacht hatte. Von einer vorbereitenden Thätigkeit der Gebärmutter kann zunächst keine Rede sein, und die Annahme derselben ist auch völlig entbehrlich, da die Frucht eine unausgetragene war. Indessen die Thatsache, dass die Ertrunkene kurz vor ihrem Tode von drei kräftigen jungen Leuten hinter einander in liegender Stellung geschlechtlich gebraucht worden war, dass der Uterus also einen Insult erfahren hatte, der erfahrungsmässig genügt, um Wehen zu erzeugen, macht es wahrscheinlich, dass auch in diesem Falle eine prämortale Wehenthätigkeit die postmortale Austreibung der Frucht einleitete.

100 Jahre alte Haare, Ringberg.

Fredrik Ringberg untersuchte im Auftrage des Referenten eine beim Umbau der fürstlichen Gruftkirche in Sigmaringen aufgefundene gut erhaltene Frauenperrücke. Dieselbe muss nach Lage der Dinge mindestens 100 Jahre alt sein, wahrscheinlich war sie erheblich älter. Die Länge des Zopfes betrug 55 cm, sein Gewicht 73 g, ein 8 cm langes Stück ertrug eine Belastung von 50 g, ohne zu zerreissen. Auffallend war eine verschiedene Färbung des Haares; während das Vorderhaar sich hellblond zeigte, waren die nach aussen convexen Theile der Strähne des Zopfes fuchsroth, präsentirten also die durch den Einfluss der Humussubstanzen zu Stande kommende Verwesungsfarbe; in der Mitte des Geflechtes war die ursprüngliche hellblonde Farbe erhalten. Diese rothgefärbten Partieen waren zugleich ausserordentlich brüchig und vielfach von schwärzlichen Massen bedeckt, die sich als Theile eingelagerter Insecten erwiesen. Eine Extraction der Verwesungsfarbe, wie sie durch ammoniakalische Lösungen erreicht sein soll, konnte weder in Ammoniak, noch in anderen Alkalien oder Säuren, auch nicht durch Alkohol oder Aether erzielt werden. Der feinere Bau wies an den verschiedenen gefärbten Haartheilen erhebliche Differenzen auf. Der blonde Theil zeichnete sich unter dem Mikroskop durch seine hellere Farbe, durch sein im durchfallenden Licht dunkel ge-

100 Jahre alte Haare, Ringberg.

streiftes Aussehen, endlich durch sein nur spärlich vacuolisirtes Mark aus. Anders der fuchsrothe Theil; hier war von einer Längsstrichelung nichts mehr zu sehen, das Aussehen war homogen und intensiv roth, das ganze Mark war mit Luft gefüllt; auch erwies es sich chemisch resistenter. Die Cuticula liess sich an beiden Theilen gut zur Anschauung bringen. Es zeigt sich hiernach wieder, wie wenig sichere Schlüsse auf die Identität von Leichen aus der Haarfarbe gezogen werden dürfen, wenn dieselbe sich durch Verwesung geändert haben kann (Vierteljahrsschr. f. gerichtl. Med. Bd. 14).

Leichenfauna, Johnston u. Villheneuve.

Wyatt Johnston und Geo. Villheneuve (Montreal medical journal, August) berichten über Untersuchungen, die sie angestellt hatten, um zu prüfen, ob die bekannten Angaben von Mégnin, wonach bestimmte Arten thierischer Parasiten einem bestimmten Leichenalter entsprechen, auch für Canada zutreffe. Es ergaben sich gewisse Abweichungen in der Art der auftretenden Cadaverinsecten gegenüber den französischen Beobachtungen, doch kann man sagen, dass im allgemeinen Mégnin's Behauptungen durch die Untersuchungen der amerikanischen Forscher bestätigt werden.

Plötzlicher Tod bei Gehirncysticercus, Kratter u. Böhmig.

J. Kratter und L. Böhmig beobachteten einen freien Gehirncysticercus als Ursache des plötzlichen Todes (Ziegler's Beiträge zur pathol. Anatomie Bd. 21). Ein 13jähriger Knabe stirbt unter stürmischen Hirnsymptomen; der Eintritt des Todes ist ein ziemlich plötzlicher, vorher hatten nur dann und wann fibrilläre Zuckungen der Gesichtsmusculatur, sowie Kopfschmerzen bestanden. Die sanitätspolizeiliche Obduction ergab im hinteren Abschnitt des beträchtlich erweiterten dritten Ventrikels einen vollkommen freien Cysticercus racemosus von der Grösse eines kleinen Vogeleies, ferner Abplattung der Hirnwindungen und Hydrocephalus internus. Kratter weist auf die Häufigkeit hin, mit der die freien Ventrikelcysticerken plötzlichen Tod verursachen, gegenüber der oft beobachteten Symptomlosigkeit der an anderen Stellen des Gehirns localisirten. Den plötzlichen Eintritt der schweren Symptome erklärt Verf. durch Compression der Vena magna Galeni durch die in den Eingang des Aquaeductus eingekeilte Blase. Böhmig, der Verf. des zweiten, helminthologischen Theiles der Arbeit, erblickt das Eigenthümliche des Cysticercus in einer anomalen hypertrophischen Entwickelung des Scolex, während bei den sonst im Centralnervensystem gefundenen racemosen Cysticerken ein hypertrophisches

Wachsthum der Schwanzblase mit einer Hemmungsbildung des Scolex Hand in Hand zu gehen pflegt.

6. Zweifelhafte Geisteszustände.

Traumatische Psychosen, Stolper.

P. Stolper (Vierteljahrsschrift für gerichtliche Medicin Bd. 13) behandelt die Geistesstörungen infolge von Kopfverletzungen und gelangt dabei zu folgenden Ergebnissen. Während Schädigungen, die das noch in der Entwickelung begriffene Gehirn treffen, in einer Entwickelungshemmung und damit in Schwachsinn des Verletzten ihren Ausdruck finden, können Kopfverletzungen bei Erwachsenen die verschiedensten Erkrankungen des Seelenorgans zur Folge haben, welche aber auch in ihren späteren Stadien fast stets das Symptom der Schwäche zeigen. Der Procentsatz, in welchem das der Fall ist, ist nicht hoch. Auch ist die ursächliche Bedeutung des Traumas oft nicht rein, Prädisposition und andere Momente spielen oft eine Rolle mit. Desgleichen kann durch das Trauma nur die Disposition zu einer späteren Geisteskrankheit geschaffen werden. Die Zeit, innerhalb welcher Kopfverletzungen Geisteskrankheit zur Folge haben können, ist sehr verschieden. Bei langen Zeiträumen wird zur Annahme des ursächlichen Zusammenhangs der Nachweis von auffallenden Symptomen auch in der Zwischenzeit nothwendig sein. Die Section in solchen Fällen liefert wenig Ausbeute. Auch können Tumoren nach Verletzung des Schädels entstehen und sie im weiteren Verlauf Geistesstörung zur Folge haben. Ferner sind Fälle beobachtet, wo infolge Reizung peripherer Nerven in der Narbe reflectorisch Geistesstörung entstand; doch dürften dem vorher wirklich gesunde Menschen selten unterliegen. Am häufigsten sind Seelenstörungen mit Epilepsie und Hysteroepilepsie. Der entwickelungshemmende Einfluss der Schädelverletzungen auf das Gehirn neugeborener oder jugendlicher Individuen ist wohl nicht von so weittragender practischer Bedeutung, wie der krankmachende auf das Gehirn erwachsener, zur Berufsarbeit bereits befähigter Menschen. Ein Hinweis auf letztere Thatsache durch Beiträge über dieses Kapitel ist darum sehr erwünscht; denn dem ob seines Heilerfolges berechtigtermassen befriedigten behandelnden Arzte mögen nur allzu leicht die subjectiven Klagen eines Verletzten oder die Angaben seiner Angehörigen über psychische Veränderung als Simulation erscheinen. Andererseits aber wird man nach Sammlung zahlreicherer Erfahrungen wohl zu der Ueberzeugung kommen, dass ein bis dahin durchaus „rüstiges" Ge-

hirn durch eine geringfügige Körperverletzung in seinen seelischen Functionen so leicht nicht gestört werden kann.

Forensische Beurtheilung der Säufer, Hinterstoisser.

Joseph Hinterstoisser (Zur Frage der forensischen Beurtheilung der Säufer. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 14) gibt ein ausführliches Gutachten wieder, das er am Gericht in einer Strafsache gegen zwei Säufer erstattete, die einer gemeinsamen Gewaltthätigkeit angeklagt waren. Es handelte sich um zwei etwas lelastete Individuen, die seit Jahren dem Trunke ergeben und moralisch vollständig verkommen waren. Bei einem waren vor Jahren unter dem Einfluss gehäufter Excesse mehrere epileptische Anfälle beobachtet worden, seitdem nicht wieder. Beide waren wiederholt auf Grund von Excessen in der Trunkenheit in Irrenanstalten gebracht worden; in diesen selbst waren sie stets „lucide“ erschienen. Einer der beiden war als blödsinnig entmündigt. Körperlich fand sich nur geringer Tremor, die Intelligenz war ungeschwächt. Verf. sprach sich dahin aus, dass unter diesen Umständen die Bedingungen der Unzurechnungsfähigkeit fehlen; die moralische Verkommenheit der Säufer, ihre Reizbarkeit, Arbeitsscheu, Brutalität bei vorhandener Geistesklarheit könne als Geisteskrankheit nicht angesehen werden. Die Begriffe der Unzurechnungsfähigkeit und Dispositionsunfähigkeit, welch letztere ja durch die Entmündigung anerkannt sei, decken sich keineswegs. Das planmässige Vorgehen der Angeklagten beweist, dass auch ein bewusstloser Trunkenheitszustand nicht vorgelegen hat. Hinterstoisser macht noch auf die grosse Gefährlichkeit dieser geistesklaren Säufer aufmerksam und verlangt besondere Detentionsanstalten für sie, da sie in die Irrenanstalten nicht gehören; so lange jene nicht existiren, seien sie aber den Strafanstalten zu überweisen. Auf Hinterstoisser's Gutachten hin sind beide Angeklagte verurtheilt worden, trotzdem dasselbe vom Vertheidiger lebhaft bekämpft wurde. In der That ist ja die Frage nach der Unzurechnungsfähigkeit solcher Individuen eine der schwierigsten in der gerichtlichen Psychiatrie, die unter unserem gegenwärtigen Strafgesetz vielleicht überhaupt nicht befriedigend gelöst werden kann.

Paul Garnier (Le suicide collectif. Médecine moderne Nr. 34) hat mehrfach Fälle gemeinsamen Selbstmordes beobachten können; es waren vorwiegend Eltern, besonders Mütter, die sich mit ihren Kindern das Leben nahmen. Bevorzugt wurde der Tod *durch Kohlendunst*; öfter wurden die erwachsenen Personen ge-

Gemeinsamer Selbstmord, Garnier.

rettet, während die Kinder eine tödtliche Vergiftung erlitten. An den Ueberlebenden konnten mehrfach Lähmungserscheinungen (Monoplegia brachialis, Paraplegie) festgestellt werden. Bei zwei der geretteten Mütter liess sich sicher nachweisen, dass sie vor und bei der That unter dem Einfluss melancholischer Erkrankung gestanden und gehandelt hatten. Garnier hebt hervor, dass die Handlung der Erwachsenen strafrechtlich verschieden beurtheilt werden muss; in einem Theil der Fälle erfolgt die Tödtung der Kinder ohne deren Wissen und Willen, im anderen dagegen mit deren Uebereinstimmung; es ist nicht so schwer, den leicht bestimmbaren Kindern den Entschluss zum Selbstmord einzuflössen. Interessant ist in dieser Richtung besonders ein von ihm veröffentlichter hinterlassener Brief eines 10jährigen Knaben, der mit seiner Mutter zusammen den Tod suchte und fand.

Dispositionsfähigkeit bei Paralyse Rieger.

Ein von Rieger (Würzburg) im 14. Bd. der Vierteljahrsschrift veröffentlichtes Gutachten behandelt folgende drei wichtige Fragen bezüglich der Dispositionsfähigkeit von Paralytikern: 1. Von wann an ist ein beginnender Paralytiker überhaupt unzurechnungsfähig? 2. Inwieweit muss die Unzurechnungsfähigkeit auf das in Frage stehende Rechtsgeschäft bewiesen sein? 3. Inwieweit kommt in Betracht, ob ein Vertragschliessender für den anderen Theil notorisch geisteskrank ist? M. schloss am 1. December 1892 einen Hauskauf ab und starb 130 Tage danach an progressiver Paralyse. Uebereinstimmend erklärten die Sachverständigen, dass derselbe 6 oder 7 Tage nach dem Hauskauf so unzweifelhaft geisteskrank war, dass die Annahme seiner Dispositionsfähigkeit für diese und die folgende Zeit sicher ausgeschlossen werden konnte. Aber auch schon vor dem 1. December 1892 waren bald mehr, bald weniger starke untrügliche Zeichen für das Bestehen der Krankheit aufgetreten. Dem Gutachter wurde nun vom Oberlandesgericht folgende Frage gestellt: „Ob M. am 1. December 1892 bereits hochgradig maniakalisch erregt und zum Abschluss von Verträgen wegen Mangels der Vernunft unfähig war?“ Der erste Theil der Frage, „ob M. am 1. December 1892 bereits hochgradig maniakalisch erregt war“, wird bestimmt verneint. Da „hochgradige maniakalische Erregtheit“ ein für jedermann absolut notorischer, abnormer Geisteszustand ist, hätte der Notar in diesem Falle die Haupturkunde gar nicht ausstellen dürfen oder mindestens eine bezügliche Bemerkung ins Protokoll aufnehmen müssen. Der zweite Theil, „ob M. am 1. December 1892 wegen Mangels der Vernunft zum Abschluss von

Dispositionsfähigkeit bei Paralyse, Rieger.

Verträgen unfähig war", lässt überhaupt keine bestimmte Antwort zu. Die Zeugenaussagen, welche die Frage des „Mangels der Vernunft" betreffen, können sich nur zu einem geringen Theil auf unzweideutige und concrete Thatsachen stützen, sondern geben nur ein auf einer gewissen abstrahirenden und reflectirenden Denkfähigkeit basirendes, subjectives Urtheil wieder, da es sich nicht um eine einfache Bezeugung von sinnlichen Wahrnehmungen handelt. Sie sind daher zur Entscheidung der Frage nicht zu verwerthen. Für die Gültigkeit des Vertrages kann geltend gemacht werden: a) Es fehle vor dem 1. December 1892 an einem deutlichen zeitlichen Abschnitt, von dem ab eigentlich Geistesstörung angenommen werden müsse; es fehle der specielle Nachweis, dass gerade der Hauskauf ein Ausfluss der Geisteskrankheit gewesen sei; b) es fehle der Nachweis, dass die Geisteskrankheit des M. so notorisch gewesen sei, dass sie für das Bewusstsein der Verkäufer einen Grund dafür hätte abgeben müssen, von dem Verkauf abzustehen. Indem der Gutachter diese drei Punkte eingehend erörtert, führt er aus, dass es sich bei a) gar nicht darum handle, ob M. vor dem 1. December 1892 geisteskrank gewesen sei, wie dies von den Vorgutachtern betont und zweifellos zugegeben sei, sondern die gestellte Frage laute: von welchem Zeitpunkt ab M. wegen Mangels der Vernunft unfähig gewesen sei, Verträge abzuschliessen? Deutliche Zeitabschnitte lassen sich nur mit Hülfe von Ereignissen machen, die eine starke und ersichtliche Wirkung äussern, z. B. Verletzungen infolge Einwirkung äusserer Gewalt. Im vorliegenden Falle lasse sich vor dem 1. December 1892 ein solcher Zeitabschnitt nicht erkennen; daher müsse man sich mit der Annahme begnügen, M. sei vor dem eclatanten Ausbruch seiner Geisteskrankheit in einer zeitlich nicht bestimmbaren Weise bald mehr, bald weniger geisteskrank gewesen. Die Beantwortung der Frage hänge wesentlich nur davon ab, ob man für den 1. December 1892 die Präsumption der Vernunft oder den Mangel der Vernunft gelten lasse, ohne dass dadurch die Annahme, dass der 1. December 1892 schon in dem Zeitraum der beginnenden Geisteskrankheit liege, erschüttert werde. Nach Erörterung der in Frage kommenden Paragraphen des preussischen Landrechts wirft Verf. die Frage auf, ob nicht auf Grund des bestehenden Rechts der kritische Zeitpunkt als eine Episode der Zurechnungsfähigkeit betrachtet werden könne, in Anbetracht des vernünftig scheinenden Benehmens des M. und in Erwägung, dass ohne specielle, auf diesen Punkt gerichtete ärztliche *Untersuchung* ein bestimmtes Urtheil über den Geisteszustand an

jenem Tage nicht möglich ist. Die weitere Frage (b), ob der Hauskauf ein Ausfluss der Geisteskrankheit gewesen sei, wird dahin beantwortet, dass, falls das Gericht diesen Hauskauf für einen sachgemässen befindet, der von jedem anderen in entsprechenden Verhältnissen Lebenden ebenso hätte abgeschlossen werden können, dies als Beweis dafür anzusehen sei, dass M. in jenem zweifelhaften Zeitraum zeitweise auch noch vernünftiger Handlungen fähig gewesen sei. Der dritte Punkt (c), ob die Geisteskrankheit des M. den Verkäufern bewusst gewesen oder nicht, hänge in seiner Entscheidung wesentlich von der vorigen ab, da die Sinnlosigkeit des Kaufes die Verkäufer auf den abnormen Geisteszustand eventuell hätte aufmerksam machen müssen. Zum Schlusse seiner Ausführungen weist Verf. auf die Fassung des neuen Bürgerlichen Gesetzbuches hin, nach dem die Frage nur lauten könnte: ob sich M. am 1. December 1892 „in einem die freie Willensmeinung ausschliessenden Zustande krankhafter Störung der Geistesthätigkeit“ befunden habe, was unter allen Umständen mit „ja“ zu beantworten sei. „Eine grosse Zahl von Handlungen, welche der gesunde Menschenverstand an und für sich für gültig halten würde, wird dann bloss deshalb für ungültig zu erklären sein, weil die Sachverständigen nicht umhin können werden, die ganze Persönlichkeit in dem ganzen fraglichen Zeitraume für geisteskrank zu erklären; und zwar wird dieser Zwiespalt um so stärker werden, je mehr die diagnostische Kunst Fortschritte macht in der Richtung, dass sie schon die frühesten Krankheitsanfänge zu erkennen vermag.“

(Ref. glaubt ebenfalls, dass diese neue Gesetzesbestimmung in der Absicht, den Geisteskranken und seine Familie zu schützen, zu weit geht und die entgegenstehenden Interessen nicht berücksichtigt. Es werden nicht selten Fälle vorkommen, die der Gegenpartei die berechtigte Empfindung einflössen, dass durch diese Bestimmung jede Sicherheit im Geschäftsverkehr geschwunden ist und dass es nöthig wäre, jeden Menschen, mit dem man ein ganz legitimes Geschäft abschliesst, vorher auf seinen Geisteszustand untersuchen zu lassen — was bei der häufigen Divergenz der Gutachter vielleicht auch nicht immer sicher helfen wird.)

Th. Ziehen (Vierteljahrsschr. f. gerichtl. Med. Bd. 14) veröffentlicht ein interessantes Gutachten über die Zuverlässigkeit der Angaben eines Aphasischen über die Vorgänge bei der seiner Aphasie zu Grunde liegenden Schädelverletzung (Raubmordversuch) und spricht sich auf Grund allgemeiner Erwägungen über

Aphasie, Ziehen.

die Gedächtnissstörung bei Kopfverletzungen und genauer Würdigung der Natur des speciellen Falles für die Glaubwürdigkeit der betreffenden Angaben aus.

Schädliche Wirkungen des Hypnotismus, Clark Bell.

Clark Bell (Annales de la société de médecine légale de Belgique Nr. 2) hatte die Frage zu entscheiden, ob der Tod eines Menschen infolge hypnotischer Proceduren eingetreten sei. Ein junger Neger, Spurgeon, diente etwa 6 Monate lang mehreren unerfahrenen Personen zu hypnotischen Experimenten; er starb nach dieser Zeit unter den Symptomen des Diabetes mellitus, nachdem er eine Woche lang bettlägerig gewesen war. Die Section hatte nur leichte Veränderungen an den Nieren ergeben. Clark Bell erhielt vom Coroner den Auftrag, sich über den etwaigen Zusammenhang des Diabetes und der hypnotischen Versuche zu äussern; er entledigte sich desselben, indem er gutachtliche Aeusserungen einer ganzen Reihe amerikanischer Aerzte einholte, die er alle in extenso mittheilt. Nur wenige Gutachten laufen darauf hinaus, dass ein ursächlicher Zusammenhang zwischen der Erkrankung und den Versuchen bestehen könne; die meisten stellen denselben in Abrede, betonen aber, dass alle schweren Aufregungen, also auch Hypnosen mit ihren Folgezuständen, geeignet seien, dem Krankheitsprocesse Vorschub zu leisten. Verf. wirft bei dieser Gelegenheit die Frage auf, ob es nicht angezeigt erscheine, die Ausübung der Hypnose durch die Gesetzgebung einzuschränken oder zu verbieten.

Lehrbücher und Monographieen.

P. Brouardel, La pendaison, la strangulation, la suffocation, la submersion. Paris.

P. Brouardel, Les explosifs et les explosions. Paris.

P. Brouardel, L'infanticide. Paris.

J. J. Clarke, Post-mortem examinations in medico-legal and ordinary cases. With special chapters on the legal aspects of post-mortems and on certificates of death. London.

A. Cramer, Gerichtliche Psychiatrie. Jena.

Delbrück, Gerichtliche Psychopathologie. Leipzig.

A. Didier, Kleptomanie mit Hypnotherapie. Leipzig.

Paul Dittrich, Lehrbuch der gerichtlichen Medicin. Wien und Leipzig.

Ernst Hankel, Handbuch der Inhalationsanästhetica (Chloroform, Aether, Stickstoffoxydul, Aethylbromid, Pental, mit Berücksichtigung der strafrechtlichen Verantwortlichkeit bei Anwendung derselben. 2. Aufl. *Leipzig.*

E. v. Hofmann, Atlas der gerichtlichen Medicin. München.
E. v. Hofmann, Lehrbuch der gerichtlichen Medicin. 8. Aufl. Wien.
C. Kippenberger, Grundlagen für den Nachweis von Giftstoffen bei gerichtlich-chemischen Untersuchungen. Für Chemiker, Pharmaceuten und Mediciner. Berlin.
Instruction für das Verfahren der Aerzte im Königreiche Bayern bei den gerichtlichen Untersuchungen menschlicher Leichen. Amtliche Ausgabe. 3. Aufl. München.
Friedrich Mayer, Ueber den Einfluss hoher Hitze auf die Stellung an Leichen und über Wärmestarre. Wien und Leipzig.
F. C. Stubenrath, Ueber Aspirationspneumonie. Würzburg.

XIII.

Oeffentliches Gesundheitswesen.

Von Hofrath Prof. Dr. **A. Gärtner** in Jena.

1. Städtereinigung.

Neuere Aborteinrichtungen, Rückert.

Rückert (Die Aborteinrichtungen, besonders die Anlage des Wasserclosetts vom gesundheitlichen Standpunkte. Centralbl. f. allgem. Gesundheitspflege S. 231) lässt die einzelnen Wasserclosetteinrichtungen Revue passiren, verwirft die älteren Einrichtungen und befürwortet die neueren Teller-(Washout-) und die Tiefspül-(Washdawn-)Closetts. Es werden noch besondere Typen, z. B. das Twycliffe-Closett von Twyford mit Gegenspülung, das Closet of the century von Jennings (doppelter Syphon und Herstellung eines Vacuums zwischen beiden durch Spülwasser) besprochen, und empfohlen, die Verbindung zwischen dem eisernen Fallrohr und dem aus Thon bestehenden Recipienten sichtbar zu construiren, um diese schwache Stelle immer unter Augen zu haben.

Müllabfuhr, Adam.

C. Adam (Vorschläge zur Verbesserung der Abfuhr des Hausunrathes in Städten. Centralbl. f. allgem. Gesundheitspflege S. 293) wünscht, dass der Hausunrath im eigenen Betrieb der Stadt, also mit eigenen Geschirren und eigenen Leuten, fortgeschafft werde und zwar zur Nachtzeit. Die Gefässe, welche von den Hausbesitzern zu liefern wären, müssten geschlossene, metallene Sammelgefässe sein, die Abends vor die Thüre gestellt und Nachts abgeholt würden. Die Abfuhrwagen sollen möglichst staubdicht sein. Modelle davon gebe es genug, aber die Wagen versagten meistens bald. Ueber den definitiven Verbleib des Mülles äussert sich der Autor nicht.

Wiebe (Kehrichtverbrennung in England. Centralbl. f. allgem. Gesundheitspflege S. 301) wurde seitens der Stadt Essen nach England geschickt, um sich die Verbrennungseinrichtungen anzusehen. Wiebe ist mit der Leistung der Oefen zufrieden. Der Unrath verbrennt dort ohne Kohlenzusatz. Die Hitze schwankt zwischen 580 und mehr als 1000°; sie wird zur Erzeugung von Dampf verwendet, der wieder in Kraft und Elektricität umgesetzt wird. Die zurückbleibenden Reste betragen über 30% und werden zu Chaussirungen und Betonbauten verwendet. Am meisten ist das Fryer'sche System verwendet mit Rauchverbrennung im Fuchs. Das Horsfall'sche System ist meistens mit Luft- oder Dampfgebläse eingerichtet und arbeitet ebenfalls vorzüglich.

Kehricht-verbrennung in England. Wiebe.

Th. Weyl (Die erste deutsche Anlage zur Fäcalverbrennung. Gesundheits-Ing. S. 88) berichtet in der deutschen Gesellschaft für öffentliche Gesundheitspflege zu Berlin, dass auf dem Kasernenhofe des 2. Garde-Artillerie-Regiments seit dem October 1895 eine Abortanlage mit 16 Abtritten eingerichtet sei, welche die Fäcalien auf einen Rost fallen lässt; vor und hinter dem Rost befindet sich eine Feuerungsanlage. Die erstere dient dazu, die Fäcalien, welche sich in je 4 Tagen angesammelt haben, zu verbrennen; die letztere, um die entstehenden gasigen Producte durch Verbrennung zu zerstören. Die flüssigen Theile der Fäcalien gehen durch die Roststäbe hindurch in die Urinpfanne; in diese fliesst auch der Urin aus einem Reservoir des Pissoirs. Die Verbrennungsdauer für die Abfallstoffe von 400 Soldaten für 4 Tage dauert 10 Stunden; an Coaks und Kohlen werden pro Tag und Person 200—300 g im Werthe von etwa 0,12 Pfennig verbraucht. — Auch innerhalb eines grossen Fabrikgebäudes in Lodz ist ein Feuerclosett für 500 Personen aufgestellt, welches sich sehr bewährt hat.

Feuer-closett, Th. Weyl.

J. König und C. Remelé, Ueber die Reinigung von Schmutzwässern durch Elektricität (Arch. f. Hyg. Bd. 28, S. 185). Nach dem Webster'schen Verfahren bei Anwendung von Eisenelektroden findet eine directe Oxydation der organischen Stoffe nicht statt. Es bildet sich Ferrohydroxyd, und das Verfahren ist daher nichts anderes als ein chemisches Reinigungsverfahren, bei welchem die fällenden Substanzen durch den elektrischen Strom erzeugt werden; es hat vor dem chemischen Verfahren den Vorzug, dass das neutrale Wasser auch neutral bleibt; im übrigen ist das Verfahren nur dort anwendbar, wo die elektrische Kraft recht billig

Schmutz-wässer-reinigung durch Elektricität. J. König u. Remelé.

zur Verfügung steht und wo ein besseres Verfahren, z. B. die Berieselung, ausgeschlossen ist. — (Die elektrischen Verfahren der Abwässerreinigung haben bis jetzt noch keine wesentlichen Erfolge aufzuweisen. Ref.)

Torf-filtration. Steuernagel.

Steuernagel, Ueber Reinigung städtischer Kanalwässer durch Torffiltration (Centralbl. f. allgem. Gesundheitspflege Bd. 16, S. 155). Torf ist als Filter bereits verwendet in dem Schwarzkopf-Petri'schen Verfahren (Zeitschr. f. Hyg. Bd. 10); die Resultate waren nicht sehr günstig; dann hat G. Frank-Wiesbaden mit Torf gearbeitet und empfiehlt den Torf als Filter (Ges.-Ingenieur 1896). Steuernagel prüfte diese Versuche nach und kam, wie zu erwarten, zu ganz anderen Resultaten; die keimtödtende Kraft des Torfmulles fand er äusserst gering, ebenso die Säure; beide lassen im Filterbetriebe sehr rasch nach. Die an und für sich nicht bedeutende Filterkraft des Torfbreies schwindet mit fortdauerndem Filterbetrieb derartig rasch, dass eine Verwendung des Torfbreies zur ausschliesslichen Reinigung der Kanalwässer ausgeschlossen ist; auch zur Nachklärung ist der Brei wenig geeignet.

Trennungs-system, Metzger.

Metzger, Ueber Trennungssysteme (Ges.-Ingenieur S. 241). Nach einigen historisch und litterarisch wichtigen einleitenden Worten berechnet der Autor die Kanallänge, welche erforderlich ist, um eine gewisse Wasserstandshöhe und Schnelligkeit des Abflusses zu erreichen. Metzger kommt zu dem bekannten Schluss, dass enge Kanäle sich leichter rein erhalten und weniger Spülung erfordern als weite. Für Trockenwetter ist also betreffs Reinhaltung das Trennsystem besser; aber es fehlen ihm für die Abschwemmung der abgelagerten Sinkstoffe die spülenden Regengüsse; deshalb ist künstliche Spülung erforderlich, die indessen nicht grösser zu sein braucht als bei der Schwemmkanalisation, nämlich etwa 1 cbm per Kopf und Jahr. Die Anlagekosten des Doppelsystems dürften im allgemeinen nicht grösser sein als die des getrennten, insbesondere weil die gross dimensionirten Sammelsiele fehlen. Um zwei Kanäle, einen für Regen-, den anderen für Schmutzwasser zu vermeiden, baut Metzger Doppelkanäle, wovon der untere das Schmutzwasser aufnimmt; dieselben sind in einem Stück aus Cement construirt. Die Doppelanlage der Hauskanäle ist nicht wesentlich theurer als bei dem Sammelsystem. Die Hofabwässer will Metzger mit Recht in die Regenkanäle einlassen.

2. Wohnungshygiene.

a. Allgemeines.

Kgl. Sächs. Ministerium, Erlass über Bebauungspläne und Bauvorschriften (30. September 1896) (Zeitschr. d. Centralstelle f. Arbeiterwohlfahrtseinrichtungen Nr. 12). Hier liegt ein Regulativ für Bauordnungen vor, das vielfach als Muster dienen kann. Es geht aus von der Forderung, genügende und gesunde Wohnungen für die ärmere Bevölkerung zu schaffen, und tritt der zu starken baulichen Ausnutzung entschieden entgegen. In dem ersten Abschnitt wird der Bebauungsplan behandelt, wobei Werth auf die Einrichtung kleiner Baublöcke gelegt wird. Die Verkehrsstrassen sollen sehr breit gehalten werden, die Wohnstrassen können leichter, d. i. billiger gebaut werden, und soll die Haushöhe gleich der Strassenbreite sein dürfen. In dem dritten Abschnitt wird der Umfang der zulässigen baulichen Ausnutzung besprochen. Die Zoneneintheilung wird angenommen und für Aussenbezirke und ländliche Gemeinden die freistehende Bauweise angeordnet. In den Landgemeinden und kleinen Städten sind zwei Stockwerke, in den grossen drei gestattet. Keller- und Dachwohnungen sind nicht mehr erlaubt. Für die alten Stadtbezirke sind Erleichterungen zugestanden. Betreffs der Anlage der Wohnungen ist gesagt, dass nach Möglichkeit die Miethskasernen zu vermeiden seien. Eine Familienwohnung soll in der Regel aus mindestens einem heizbaren Wohnzimmer, Schlafraum und Küche bestehen; Wohn- und Schlafraum müssen mindestens 30 qm Grundfläche und bewegliche, direct ins Freie führende Fenster besitzen; letzteres wird auch von dem für jede Familie gesondert gedachten Abort verlangt. Als überfüllt ist eine Wohnung anzusehen, wenn sie nicht für jeden Erwachsenen 20 cbm, für jedes Kind nicht 10 cbm Luftraum gewährt.

Bauvorschriften Königreich Sachsen.

b. Beleuchtung.

Kermauer und Prausnitz (Untersuchungen über indirecte [diffuse] Beleuchtung von Schulzimmern, Hörsälen und Werkstätten mit Auer'schem Glühlicht. Arch. f. Hyg. Bd. 29, S. 107) experimentirten an einem grossen, einem mittleren und einem kleinen Zimmer und kommen auf Grund zahlreicher Versuche zu dem Schluss, dass die indirecte Beleuchtung durch Auerbrenner mit umgekehrt angebrachten Milchglasschirmen sich

Indirecte Beleuchtung, Kermauer u. Prausnitz.

für Auditorien und Schulzimmer am besten eigne. Eine Beleuchtung von 8—10 Meterkerzen sei für Schularbeiten ausreichend und könne erzielt werden, wenn für etwa 12 qm Fläche ein Auerbrenner Verwendung finde. Hierbei ist die Beleuchtung besser und billiger, als wenn Argandbrenner in gleicher Zahl und Anordnung zur Verwendung kommen.

Glühlicht, Schott.

O. Schott, Ueber neue Jenaer Gasglühlichtcylinder mit seitlicher Zuführung der Luft an den Brenner (Journ. f. Gasbeleuchtung u. Wasserversorgung S. 1). Die rühmlichst bekannte Fabrik für optisches Glas von Schott u. Gen. in Jena bringt jetzt Lampencylinder in den Handel, die bei unten geschlossenem Brenner durch sechs kreisrunde Löcher die Luft seitlich auf den Glühstrumpf führen; hierdurch steigt der Lichtgewinn um 25 bis 60%. In Verbindung mit den neuen kleinen Gasglühlichtlampen für Zimmerbeleuchtung erhält man eine Helligkeit von 50—60 Hefnerflammen bei einem stündlichen Gasconsum von 50—60 Liter, die bei mittlerem Gaspreise 1 Pfennig kosten. Man erhält also für dasselbe Geld eine gute Auerlichtbeleuchtung, welches man für eine minderwerthige Petroleumbeleuchtung auch zahlen muss.

S. auch die Arbeit von Erismann S. 641.

c. Heizung.

Gasheizung, Houben.

Houben, Der Aequilibrator, ein Zugregler für Gasöfen (Ges.-Ing. S. 248). Hoffentlich wird bald der Unfug, Gasöfen ohne Abzug in Räumen aufzustellen, welche zum Aufenthalt für Menschen dienen, aufhören. Bringt man den Abzug an einen gut ziehenden Schornstein, so wird bei grosser Temperaturdifferenz zwischen innen und aussen oder bei starkem Wind ein erheblicher Wärmeverlust, bis 50% und mehr, dadurch eintreten, dass die Verbrennungsgase unausgenutzt in den Kamin gerissen werden, und eine Menge überschüssiger Luft durch den Ofen zieht. Um das zu verhindern, schaltet Houben einen Kasten ein mit querstehender Scheidewand, die leicht bewegliche Klappen vor entsprechenden Ausschnitten trägt; ist der Zug schwach, so hängen die Klappen senkrecht herunter, ist der Zug stark, so legen sie sich an die Oeffnungen an, sie zum Theil verschliessend. Dadurch soll der Wärme- und Gasverlust verhindert werden.

Herm. Müller, Ueber Kohlendioxydvergiftung beim Betriebe von Gasbadeöfen (Correspondenzbl. f. Schweizer Aerzte

Nr. 9, S. 257). Der cand. med. K. Th. in Zürich hatte um 8 Uhr 40 Minuten Abends in einer 15 cbm grossen Badestube ein Bad genommen und wurde 11 Uhr 20 Minuten todt in der Badewanne gefunden. Obduction ergab Tod durch Erstickung. Der Gasbadeofen gebrauchte 2,7 cbm Gas zu einem Bade, welches aus zwölf siebförmig geöffneten Rundbrennern brannte. Der Ofen hatte einen Abzug nach aussen durch das Fenster, aber 2 Tage vorher waren vor dem Fenster Doppelfenster ohne Durchlass für das Ofenrohr angebracht! Die Verbrennungsgase waren also in die Stube getreten. Ein unter gleichen Bedingungen angestelltes Experiment ergab in 30 Minuten einen CO_2-Gehalt von 2,25%, einen Sauerstoffgehalt von 16,9% statt 20,7. Mäuse, Kaninchen, Meerschweinchen waren am Leben geblieben, Kanarienvögel gestorben. Kohlenoxyd konnte nicht nachgewiesen werden. — Wiederum ein Beispiel, dass man mit Gasbadeöfen vorsichtig umgehen und jedenfalls streng dafür sorgen muss, dass die Gase ungehindert abziehen können! — Müller führt ein zweites Beispiel an, wo der Zug des Gasofens sich durch Russ verlegt hatte, und nur einem Zufall die Rettung des Knaben, der vor der Badewanne bewusstlos lag, zu verdanken war.

Kohlensäurevergiftung durch Gasöfen, H. Müller.

3. Schulhygiene.

K. Schmid-Monard (Die chronische Kränklichkeit in unseren mittleren und höheren Schulen. Zeitschr. f. Schulgesundheitspflege S. 593) begreift unter Kränklichkeit Blutarmuth, Kopfweh, Nervosität, Schlaflosigkeit, Appetitmangel, Verdauungsstörungen, Nasenbluten, chronische Conjunctivitis, anomale Brechkraft der Augen. Die Kränklichkeit der Kinder in den Bürgerschulen und Mittelschulen ist zunächst grösser als in den höheren Schulen (Gymnasien, Realschulen, höheren Töchterschulen etc.). Später, gegen das 12.—13. Jahr ist das Umgekehrte der Fall; in den höheren Schulen nämlich, wo kein Nachmittagsunterricht besteht, hält sich die Kränklichkeit auf gleicher Höhe — während sie in den Bürgerschulen abnimmt; in den Schulen mit Nachmittagsunterricht nimmt sie zu, sogar so weit, dass sie die der höheren Töchterschulen übertrifft, obgleich die Mädchen durchschnittlich um ca. 10% mehr Kränkliche stellen als die Knaben.

Schülerkränklichkeit, K. Schmid-Monard.

F. Erismann, Die künstliche Beleuchtung der Schulzimmer (Zeitschr. f. Schulgesundheitspflege S. 529). Bei der künstlichen Beleuchtung war zu entscheiden, ob eine starke Lampe oder

Schulzimmerbeleuchtung. Erismann.

mehrere schwächere vorzuziehen seien; die Entscheidung musste zu Gunsten der letzteren Anordnung fallen, weil die Helligkeit im Quadrate der Entfernung abnimmt und eine grosse Anzahl Kinder rechtsseitiges Licht bekommt. Die Verstärkung der Helligkeit der Lampen hat für die „Platzhelligkeit" wenig Werth, weil das sich zum Schreiben niederbeugende Kind um so stärkere Schatten auf sein Papier bekommt. Durch die indirecte Beleuchtung, Hinaufwerfen des gesammten Lichtes an die weissgetünchte Decke und Wände werden die Schatten ausgemerzt, man bekommt diffuses Licht; aber es geht auch ein grosser Theil des Lichtes verloren. Dieser Verlust lässt sich ausgleichen durch Verstärkung der Lichtquellen; immerhin ist jedoch der Lichtverlust kleiner als der durch das Schreibsitzen bedingte. Dagegen lässt sich eine Verstärkung der Platzhelligkeit bei besetzter Schule durch Anbringung lichtdurchlassender Reflectoren in nennenswerther Weise nicht erreichen.

Astigmatismus, A. Steiger.

A. Steiger (Astigmatismus und Schule. Correspondenzblatt f. Schweizer Aerzte Nr. 10, S. 289) wendet sich gegen den Ausspruch H. Cohn's, der Astigmatismus sei schwer zu erkennen und habe für die Hygiene geringe Bedeutung. Zur Feststellung der Affection verlangt Steiger die Anwendung des Ophthalmometers. Bei 1570 untersuchten Augen von Schulkindern mit Abnormitäten wurde in 49,5 % Astigmatismus constatirt, und eine weitere Ausführung des Autors lehrt, dass über die Hälfte der Schwachsichtigen ihren Zustand dem Astigmatismus verdanken, und alle anderen Momente zusammen diesem einen Factor gegenüber zurücktreten. Schon geringe Grade von Astigmatismus können die Sehschärfe wesentlich ungünstig beeinflussen, und schon schwache corrigirende Gläser bringen den Kindern erhebliche Erleichterungen.

Schülerschlafräume, O. Meyrich.

O. Meyrich (Weitere Beiträge zur Hygiene der Schüler in der elterlichen Wohnung. Zeitschr. f. Schulgesundheitspflege S. 138) hat selbst und durch einige seiner Collegen feststellen lassen, wie gross der Schlafraum der Kinder sei, und er fand, dass für zwei Bezirksschulen auf das Kind 8,4, bezw. 9,2 cbm, für eine höhere Bürgerschule in Gohlis, wo die Eltern durchschnittlich wohlhabend waren, 12,0, für eine höhere Schule in Leipzig selbst, wo die Eltern der social günstigsten Bevölkerungsclasse angehörten, 16,6 cbm kamen. In einem Bett schliefen 1,3, 1,4, 1,1 und 1,0 Schüler. In einzelnen Fällen kamen auf das Kind nur 3,4, 3,5, 4—5 und 6 cbm Luftraum.

4. Gewerbehygiene.

Arbeiterversicherung, Reichsversicherungsamt.

Ueber den Umfang und die Wirkung der deutschen Arbeiterversicherung im Jahre 1895 geben die „Amtlichen Nachrichten des Reichsversicherungsamtes“ vom 1. Januar 1897 Auskunft. Im Jahre 1895 waren versichert bei 64 gewerblichen Berufsgenossenschaften in 435173 Betrieben 5409218 Personen; es wurden 34,5 Millionen Mark Entschädigungen gezahlt; die gesammten Ausgaben beliefen sich auf 49,28 Millionen Mark. Die 48 land- und forstwirthschaftlichen Berufsgenossenschaften umfassten 4,8 Millionen Betriebe mit rund 12 Millionen Versicherter; es wurden 10,4 Millionen Mark Entschädigungen bei 13,5 Millionen Mark Gesammtausgaben bezahlt. Die Gesammtsumme aller Entschädigungen betrug 50 Millionen Mark. — Im Jahre 1896 bezogen rund 179500 Personen 21 Millionen Mark Invalidenrente und rund 220800 Personen 27,4 Millionen Altersrente. Ein Theil des verfüglichen Vermögens dieser Kassen ist derart angelegt, dass es gemeinnützigen Zwecken dient; bis zum 1. Januar 1897 sind angelegt in Arbeiterwohnungen 11,9, für landwirthschaftliche Creditkassen 13, für den Bau von Kranken- und Reconvalescentenhäusern, Herbergen, Volksbädern, Kleinkinderschulen, Spar- und Consumvereinen 5,9 Millionen Mark.

Gesundheitliche Schädigungen durch Chromatfabriken, Wutzdorff.

Wutzdorff, Die in Chromatfabriken beobachteten Gesundheitsschädigungen und die zur Verhütung derselben erforderlichen Maassnahmen (Arbeiten a. d. Kaiserl. Gesundheitsamt Bd. 13, S. 328). Bei der Chromatfabrikation entweicht das Chromat sowohl in Staubform, als auch wird es von den Wasserdämpfen bei der Krystallisation mitgerissen, wie besonders darauf gerichtete Untersuchungen lehrten. Die Arbeiter erkranken in der Weise, dass irgendwo vorhandene kleine Wunden oder Schrunden zu grossen Geschwüren werden; dann stellen sich Schmerzen in der Nase ein mit Ausfluss; die Besichtigung ergibt starke Entzündung, Geschwürsbildung, Zerstörung der Muscheln und der Nasenscheidewand. Der Autor, welcher die einzelnen Betriebe angesehen hat, empfiehlt Zurückweisung jedes mit Hautaffectionen behafteten Arbeitsuchenden bis zur definitiven Heilung, Trennung der Lagerräume für die Schmelze von dem übrigen Betriebe, Anbringung kräftig ventilirender Schachte über denjenigen Stellen, wo Staub und Dämpfe entstehen; Tragen von Schwämmen, die mit Wismuthlösungen ge[illegible]t sind; ferner seien besondere Arbeitskleider, reichliche Wasch[illegible]heiten und besonde[illegible]isesäle zu verlangen.

Vanille-ausschlag, Ed. Arning.

Ed. Arning (Hamburg) (Vortrag, gehalten im Hamburger ärztlichen Verein am 27. April) führt aus, dass bei den Vanillearbeitern in Hamburg ein specifisches Ekzem und zwar an den Händen, den Unterarmen, oder im Gesicht bald nach Aufnahme der Arbeit als Sortirer oder Packer auftritt (vergl. S. 490).

Tod durch Pressluft, Heller, Mayer, H. v. Schrötter.

R. Heller, W. Mayer, H. v. Schrötter (Zur Kenntniss der Todesursache von Pressluftarbeitern. Aus den Untersuchungen über Luftdruckerkrankungen. Deutsche med. Wochenschrift Nr. 29) hatten Gelegenheit, anlässlich von Arbeiten am Donaukanal in Wien eine Reihe von Krankheiten und sogar von Todesfällen bei Caissonarbeitern kennen zu lernen. Sie stellten ausserdem die in der Litteratur verzeichneten Todesfälle zusammen und fanden 129, davon 38 bei Tauchern, 91 bei Caissonarbeitern. Eine gewisse Zahl von Verunglückten starben erst Wochen oder Monate nachher unter hauptsächlich nervösen Symptomen, Paraplegieen, Decubitus u. s. w. Die meisten starben in wenigen bis zu 48 Stunden durch die Störungen der Herz- und Lungenthätigkeit oder rasch eingreifende Schädigungen lebenswichtiger Centren; die Sectionen ergaben in diesen Fällen hauptsächlich Hyperämie der inneren Organe, vor allem der Lungen (Oedem). In anderen Fällen traten hauptsächlich Erstickungssymptome hervor. Nur in 9 von 23 Fällen wurde der eigentliche Grund des Todes in der aus dem Blut innerhalb der Gefässe ausgetretenen Luft gefunden. Als die Diagnose trübende Momente kommen hinzu die Gasbildung infolge von Fäulniss und das Eintreten von Luft, z. B. in die Schädelgefässe beim Durchschneiden der Venen. Das Gas wird gewöhnlich im rechten Herzen in Gestalt einer grösseren Blase angetroffen, in acuten Fällen jedoch auch in anderen Gebieten des Gefässsystems. Die grosse Zahl der Gasbläschen bewirkt dann den Tod von Seiten der Lungen oder der nervösen Centralorgane; im ersteren Falle erfolgt der Tod durch Herzparalyse, da das Herz die Arbeit nicht mehr leisten konnte, gehindert in seiner Arbeit durch das elastische Gas. Wenn es dem Herzen noch gelingt, die Arbeit zu leisten, so kann trotzdem der Tod eintreten durch Hyperämie oder Oedem der Lungen, oder unter den sonstigen Stauungserscheinungen, oder den Symptomen der Erstickung, oder Zerstörungen nervöser Elemente (Erweichungsheerde, durch Ischämie bedingte Nekrose). Die Todesfälle ereignen sich bei 2 Atmosphären Ueberdruck, nicht hingegen — seltene Ausnahmen sind bekannt — unterhalb dieser Grenze. Die eigentliche Veranlassung ist die zu schnelle Decompression. Früher, z. B. beim

Bau des Hudsontunnels, betrug die Sterblichkeit auf 100 Arbeiter pro Monat 2, d. h. 24% auf das Jahr. Seit Paul Bert im Jahre 1879 verlangte, die Decompression langsam vor sich gehen zu lassen, ist diese Zahl ganz wesentlich heruntergegangen. Die Decompression soll für $^1/_{10}$ Atmosphäre mindestens 2 Minuten betragen, d. h. für 2 Atmosphären Ueberdruck 40 Minuten, für 3 Atmosphären 1 Stunde. Ferner soll bei jedem Bau, wo 1,5 Atmosphären Ueberdruck überschritten wird, eine Recompressionsschleuse vorhanden sein, die ein fast souveränes Mittel in der Behandlung der Erkrankungsfälle darstellt. Bei Tauchern ist kurzer Arbeitsaufenthalt in grossen Tiefen und langsames Emporsteigen die beste Prophylaxe.

Erkrankungen der Mühlsteinhauer, W. Friedrich.

W. Friedrich (Ueber die Erkrankungen der Mühlsteinhauer und Mühlsteinschärfer. Pester med.-chir. Presse S. 201) hatte als Chefarzt der Bezirkskrankenkasse Gelegenheit, viele erkrankte Mühlsteinhauer zu sehen. Bei ihnen zeigen sich an den Händen und Vorderarmen Entzündungen und Pigmentirungen, entstanden durch die abspringenden Stahltheilchen der Haue, sodann intensive Katarrhe und später Emphyseme und Tuberculose. Die sehr zahlreichen Erkrankungen lassen sich beschränken durch Arbeiten mit Hauen, die Schutzleder haben, Arbeiten in freier Luft und Schärfen der Hauen auf genügend feuchten Steinen.

Erkrankungen der Zinkhüttenarbeiter, Seiffert.

Seiffert (Die Erkrankungen der Zinkhüttenarbeiter und hygienische Maassregeln dagegen. Vierteljahrsschr. f. öffentl. Gesundheitspflege S. 419) lehrt uns in einer sehr gut angelegten und vorzüglich durchgearbeiteten Abhandlung, dass die Zinkhüttenarbeiter im Laufe weniger Jahre oft nach beständigem Kränkeln entweder durch Cumulation metallischer Gifte im Körper siech, elend und arbeitsunfähig oder, wo die Intoxicationswirkung zurücktritt, durch Asthma zur Aufgabe ihrer Arbeit gezwungen werden. Die Metalle, die hier in Frage kommen, sind hauptsächlich das Blei, welches immer, wenn auch nur in geringer Menge, mit Zink vereint ist. Die Erkrankungen verlaufen meist als chronische Bleiintoxicationen, an zweiter Stelle steht das Zink. Seiffert nimmt für einzelne Verrichtungen die Möglichkeit in Anspruch, dass ein acutes „Zinkfieber“ (Messing-, Giessfieber) auftreten könne, und hält einen Theil der bei dem Siechthum der Hüttenarbeiter auftretenden Symptome für Wirkungen des Zinks; ausserdem kommen noch Antimon, Cadmium und eine ganz geringe Menge Arsen in Betracht. Schädliche Gase sind schweflige Säure und Kohlenoxyd. Die Lungenaffectionen

Erkrankungen der Zinkhüttenarbeiter, Seiffert.

werden durch den sehr feinen Zinkstaub bewirkt; Tuberculose kommt selten vor. Die Invalidität tritt sehr früh ein, zuweilen schon vor dem 30. Jahr; über 50 Jahre alte Arbeiter sind im Betrieb selten. Zur Verhinderung der Schäden schlägt Seiffert die Einstellung von mindestens 18 Jahre alten Arbeitern vor; dann muss der „Hüttenrauch" mit allen Mitteln der Technik vermieden werden; Versorgung mit frischem Wasser, Reinlichkeit, Verbot des Essens in der Hütte, kurz alle die für die Bleiindustrie bereits erprobten Maassregeln sollen in Rücksicht gezogen werden. Ferner empfiehlt Seiffert mit Recht das Wohnen der Arbeiter in grösserer Entfernung von der Hütte. Um die Leute vor dem Alkoholgenuss zu bewahren, soll besonders zum Schluss der Arbeit Kaffee oder Thee gegeben werden; ein sehr beherzigenswerther Vorschlag.

Giftige Gase, Di Mattei.

Di Mattei (Ueber Prädisposition zu Infectionskrankheiten durch Einathmung der in den verschiedenen Gewerben gewöhnlicheren schädlicheren Gase und Dünste. Arch. f. Hyg. Bd. 29, S. 185) ersah aus der Statistik, dass gewisse Arbeiter, Giesser, Ziegelbrenner u. dergl. eine grosse, andere wieder, z. B. Schreiner, Schneider und Maurer, eine geringere Sterblichkeit haben und dass diese Differenz zum grossen Theil in der verschiedenen Zahl der Infectionskrankheiten liege. Bei seinen daraufhin angestellten Versuchen fand er, dass die Kohlensäure, das Kohlenoxyd, der Schwefelwasserstoff und Schwefelkohlenstoff längere Zeit, wenn auch nur in kleinen Dosen inhalirt, unempfängliche und schwer empfängliche Thiere für die verschiedensten Infectionskrankheiten empfänglich mache, dass empfängliche Thiere sogar durch so stark abgeschwächte Culturen inficirt werden können, durch welche gesunde Thiere absolut nicht afficirt werden; ferner, dass die den Gasen ausgesetzt gewesenen Thiere viel schwerere Erkrankungen durchmachen. Die so verringerte Widerstandsfähigkeit beruht in einer Herabsetzung des allgemeinen Ernährungs- und Kräftezustandes und ist proportional der Dauer und Intensität des Einflusses der schädlichen Gase.

Kohlenlungen, W. Hanna.

W. Hanna, Ueber den Kohlegehalt menschlicher Lungen (Arch. f. Hyg. Bd. 30, S. 335). Bestimmungen über den Kohlegehalt menschlicher Lungen lagen bislang nicht vor. Hanna hat diese Lücke ausgefüllt; er fand in je zwei pigmentarmen Lungen 1 g, in je zwei Kohlenlungen 7,2 und 9,5 g Kohle.

5. Hygiene der Nahrungsmittel und Wasserversorgung.

Die Wasserversorgung im Königreich Bayern (Gesundheits-Ingenieur S. 177). In Bayern ist man dem Beispiele Württembergs gefolgt und hat ein besonderes Bureau eingerichtet, welches den kleineren Städten und Ortschaften Rathschläge betreffend Wasserversorgung ertheilt, generelle Pläne aufstellt, Detailprojecte bearbeitet und die Oberleitung bei der Bauausführung übernimmt. Ausserdem hat das Bureau die von Civilingenieuren ausgeführten Anlagen zu prüfen, Gutachten in Wasserversorgungsfragen abzugeben und den Betrieb der unter seiner Oberleitung hergestellten Anlagen zu überwachen. Die Thätigkeit des Bureaus, welches für die Gemeinden unentgeltlich arbeitet, ist eine sehr grosse und sehr erspriessliche gewesen. Wasserversorgung in Bayern.

Schumburg, Verfahren zur Herstellung keimfreien Trinkwassers (Deutsche med. Wochenschr. Nr. 10 u. 25). Um 1 Liter Wasser innerhalb 5 Minuten keimfrei zu machen, genügt nach Schumburg ein Zusatz von 0,06 g Brom. Dasselbe setzt Schumburg zu, indem er 20 g Bromkali und 21,91 g freies Brom in 100 g H_2O löst; in 0,2 ccm sind die erforderlichen 0,06 g freien Broms enthalten. Das bromirte Wasser schmeckt schlecht, es muss also das Brom gebunden werden. Das geschieht durch Zusatz von Tabletten, die aus Natr. sulfuros. 0,05, Natr. carb. sicc. 0,04 und Mannit 0,025 g bestehen. Das Verfahren liefert ein keimfreies, unschädliches, absolut klares und wohlschmeckendes Wasser; für bestimmte Zwecke dürfte diese Art der Desinfection des Trinkwassers dem Kochen desselben vorzuziehen sein. Keimfreies Trinkwasser, Schumburg.

Schumburg, Ein neuer Apparat zur Versendung von Wasserproben zur bacteriologischen Untersuchung (Deutsche med. Wochenschr. S. 471). Ein sehr practischer Apparat, aus einer kleinen, flachen Flasche bestehend, deren eine Seite in Quadratcentimeter geätzt und deren hohler, unten offener Pfropfen genau 1 ccm Wasser fasst. Eine mit Filz gepolsterte Blechkiste, die in einem Holzkasten steht, birgt zehn derartige Flaschen. Die Idee ist, an Ort und Stelle die zu Hause sterilisirten und mit Nährgelatine beschickten Flaschen zu öffnen, den Pfropfen mit dem zu untersuchenden Wasser zu füllen, ihn dann aufzusetzen, wobei sich das Wasser mit der vorher verflüssigten Gelatine mischt, und dann die Gelatine in der liegenden Flasche erstarren zu lassen. Der gut wärmedichte Bacteriologische Wasseruntersuchung, Schumburg.

Kasten bewahrt die Gelatine selbst in warmer Umgebung längere Zeit vor Verflüssigung. Ref. kann den Apparat aus eigener Erfahrung bestens empfehlen. (Zu beziehen von Altmann, Berlin, Luisenstrasse.)

Typhus-verbreitung durch Wasser, E. Renard.

E. Renard, Epidémie de fièvre typhoïde à St.-Omer (Ann. de l'hyg. publ. S. 118). Der Director des Sanitätsdienstes des ersten französischen Armeecorps weist nach, dass die nicht unerhebliche Typhusepidemie unter dem Militär in St. Omer nur durch ein von Unrathstätten aus verunreinigtes Wasser bedingt sei; ausserdem sind Typhusbacillen im Wasser gefunden worden. Renard, dem eine grosse Erfahrung zur Seite steht, erklärt, ihm sei niemals eine Typhusepidemie begegnet, die nicht auf Wassergenuss zurückzuführen gewesen wäre.

Wasser-verunreinigung, Steuernagel.

Steuernagel, Verunreinigung des Wasserleitungswassers eines Hauses infolge fehlerhafter Anlage des Rohrnetzes (Centralbl. f. allg. Gesundheitspflege S. 377). In einem Hause zeigten sich Schmutz und Würmer in dem Leitungswasser. Die Inspection ergab, dass das zuleitende Rohr und das des Erdgeschosses weit, das der oberen Geschosse eng war; wurden nun alle Hähne der unteren Etagen geöffnet, so strömte das Wasser der oberen Hähne zurück. Einer der Hähne diente direct zur Pissoirspülung, war etwas geöffnet und tauchte in schmutziges Wasser ein; von ihm aus war die Verunreinigung erfolgt. Lehre: 1. die Rohrquerschnitte nicht einengen bis zum obersten Stock; 2. keine directen Spülhähne für Closetts und Pissoirs verwenden, sondern Spülkästen einschalten, deren Hahnöffnung oberhalb des höchsten Wasserspiegels liegen muss.

Nahrungsmittel.

Fische, P. O. Smolenski.

P. O. Smolenski (Petersburg) (Das Fischfleisch in hygienischer Beziehung. Hyg. Rundschau S. 1105 u. 1166) liefert einen grösseren Aufsatz über das angegebene Thema, der sich durch Gründlichkeit auszeichnet. Aus dem reichen Material sei nur folgendes hervorgehoben. Das Fischfleisch enthält unter seinen Stickstoffsubstanzen, die man gewöhnlich auf etwa 17—18 % Eiweiss berechnet, einen erheblich höheren Procentsatz von Extractivstoffen und Leim als das Fleisch, nämlich durchschnittlich 2,5 % und 3 %, so dass sich der Eiweissgehalt des Fischfleisches eigentlich nur auf 13–14 % stellt. Das Fischfleisch ist, wie die Angaben aus der Litteratur folgern lassen, mindestens ebenso leicht verdaulich als

das Rindfleisch — einige fette Fische vielleicht ausgenommen. — Interessant ist das Kapitel über die giftigen Fische. Smolenski unterscheidet Fische mit Giftorganen, die als Angriffs- und Schutzwaffen dienen, und die eigentlich giftigen Fische, welche zu zehn verschiedenen Gattungen gehören; diese Fische schädigen, wenn sie genossen werden. Die Frage über die Localisation des Giftes ist noch nicht endgültig entschieden, wenn es auch vielfach im Laich vorkommt. Als weitere Gifte werden noch das „Leichengift" der Fische angeführt, welches aber anscheinend mehr in der Phantasie des Volkes als vor dem sichtenden Auge des Forschers vorhanden ist, und andere unter besonderen Bedingungen sich häufiger in conservirten Fischen entwickelnde Gifte.

Nährwerth von Roggenmehlen. E. Romberg.

E. Romberg, Der Nährwerth der verschiedenen Mehlsorten einer modernen Roggenkunstmühle (Arch. f. Hyg. Bd. 28, S. 244). Bei der zur Zeit hoch entwickelten Kunstmüllerei wird auch die Schale des Kornes sehr fein vermahlen und kommt in gewisse Mehlsorten mit hinein; diese Schalenmehle sehen grau aus und sind weniger werthvoll. Je geringer der Aschegehalt eines Mehles ist, desto besser ist es, desto weniger Schalen enthält es, desto besser wird es ausgenutzt; das bessere Brod gibt nur 4 %, das schlechteste 20 % Trockenrückstand im Koth. Leute, die überhaupt viel Brod geniessen, nutzen es besser aus, als solche, welche hauptsächlich Fleisch essen. Weisses Roggenmehl, gut verbacken, gibt ein ebenso gut ausnutzbares Brod, als Weizenmehl; dahingegen liefert auch die feinste Vermahlung der Rindentheile kein genügendes Mehl. Die scheinbar schlechtere Ausnutzung des Roggenbrodes beruht darauf, dass bei der Herstellung des Roggenmehles in der Regel nicht mit der Sorgfalt verfahren wird, wie beim Weizenmehl.

Sauerkraut. E. Conrad.

E. Conrad, Bacteriologische und chemische Studien über Sauerkrautgährung (Arch. f. Hyg. Bd. 29, S. 56). Die Vergährung des Weisskrauts zum Sauerkraut wird durch das Bact. brassicae acidae, ein dem Bact. coli sehr ähnliches, nur durch die Fähigkeit, Methan zu bilden, von ihm verschiedenes Bacterium erzeugt, welches von dem Bact. acidi lactici durch seine Beweglichkeit unterschieden ist. Ausserdem kommen noch constant zwei Hefen vor, welche wahrscheinlich die im Sauerkraut vorhandenen Ester erzeugen. Das Bacterium bildet im Weisskraut optisch inactive Aethylidenmilchsäure, Kohlensäure, Wasserstoff und Methan. Weisskraut und Sauerkraut enthält 91 bezw. 92 % Wasser, 0,6 bezw. 0,3 % Eiweiss und 4,2 bezw. 0 % Kohlehydrate; an Stelle der letzteren tritt beim Sauerkraut 1,4 % freie Säure.

Tuberkelbacillen in Butter, Rabinovitsch.

Lydia Rabinovitsch, Zur Frage des Vorkommens von Tuberkelbacillen in der Marktbutter (Deutsche med. Wochenschrift S. 506). Während Groening in 47 %, Obermüller in noch höherem Maasse die Butter mit Tuberkelbacillen inficirt fanden, konnte die Verfasserin, welche im Koch'schen Institut arbeitete, unter 80 Marktbutterproben nicht eine einzige finden, die Tuberkelbacillen enthielt; dahingegen fand sie 23mal bei den Meerschweinchen Veränderungen, welche ein Bild der echten Tuberculose vortäuschen konnten. (Auch Schuchardt war in dem Fränkel'schen Institut zu gleichem Resultat bezüglich des Tuberkelbacillengehaltes der Marktbutter gekommen. Ref.)

Fleischvergiftung, Brieger u. Kempner.

Brieger und Kempner, Beitrag zur Lehre von der Fleischvergiftung (Deutsche med. Wochenschr. Nr. 38). Van Ermengem fand als Erreger einer Fleischvergiftung in Ellezelles einen anaëroben Bacillus botulinus und schloss, dass das Gift nicht der Ptomaingruppe, sondern der Sondergruppe des Diphtherie- und des Tetanusbacillus, also den Toxalbuminen angehöre. Brieger und Kempner prüften nach und fanden in der That einen Körper dieser Art von sehr hoher Giftigkeit. Aus gewöhnlichem faulendem Fleisch konnten sie das Gift nicht herstellen. (Wenn die Autoren die bis jetzt gefundenen Erreger von Fleischvergiftungen zurückweisen, weil ein specifisches Gift nicht gefunden worden sei, so gehen sie entschieden zu weit. Ref.)

Antitoxin des Botulismus, Kempner.

W. Kempner, Weiterer Beitrag zur Lehre von der Fleischvergiftung, das Antitoxin des Botulismus (Zeitschrift f. Hyg. u. Inf. Bd. 26, S. 481). Mit dem vorhin besprochenen Toxin immunisirte Kempner einige Ziegen, und es gelang ihm, die active Immunität so zu steigern, dass die Thiere über 200 ccm einer Bouillon auf einmal ertrugen, von welcher 0,00005 ccm zur Tödtung eines Meerschweinchens ausreichten. 0,00001 ccm des von der Ziege gewonnenen Immunserums schützte ein Meerschweinchen gegen die einfache tödtliche Dosis, wenn sie mit dem Serum gemischt injicirt wurde. Nicht bloss schützte eine präventive Schutzimpfung vor der nachfolgenden Intoxication, es gelang auch, Meerschweinchen, die 24 Stunden nach erfolgter Intoxication schon deutliche Vergiftungserscheinungen zeigten, durch nachträgliche Injectionen zu retten.

E. List, Ueber Maltonweine und die Stellung der Wissenschaft zu denselben (Arch. f. Hyg. Bd. 29, S. 16).

Maltonwein wird erzeugt durch eine Vergährung von 17—20%iger Gerstenmalzwürze, bis sich 6—8 ‰ Milchsäure gebildet haben. Nachdem die Milchsäurebacillen durch Erhitzen auf 75° getödtet sind, wird die Würze mit Reinculturen von Hefen aus Malaga oder Tokay geimpft und vergähren gelassen, bis der erwünschte Alkohol- und Extractgehalt erzielt ist. Die Hefen vergähren den Zucker bis zu 18% Alkohol. Das Extract enthält genau dieselben Bestandtheile wie das Extract von Traubenweinen, nur sind die weinsauren Salze durch milchsaure ersetzt, und es findet sich reichlich das gut assimilirbare Dextrin. Trotzdem man das Getränk, das weder Wein noch Bier ist, nur zu den weinähnlichen Getränken rechnen kann, so erfüllt es doch alle Bedingungen, die man chemisch und klinisch an gute „Medicinalweine" stellt und es ist als stärkendes und anregendes Alkoholicum von einer grösseren Reihe von Klinikern günstig beurtheilt worden. Maltonweine, E. List.

Elf verschiedene Nährmittel für Kinder sind von M. Blauberg (Weitere Untersuchungen über Kindernahrungsmittel nebst kurzen Bemerkungen über die mikroskopische und bacteriologische Prüfung derselben. Arch. f. Hyg. Bd. 29, S. 125) genau bacteriologisch und mikroskopisch untersucht worden. Naturgemäss lässt sich hier ein Extract nicht geben, doch seien die Interessenten auf diesen Aufsatz hingewiesen. Blauberg gesteht die Existenzberechtigung der Surrogate als Zufütterung oder Beikost zu. Grenzzahlen für Stickstoffsubstanzen, Fette und Kohlehydrate in Bezug auf einander, z. B. Verhältniss der löslichen zu den unlöslichen Kohlehydraten, der stickstoffhaltigen zu den stickstofffreien, zu der Menge der Nährsalze sind möglich und nothwendig. Jede Dose müsste — was allerdings sehr zu wünschen wäre — die genaue Angabe der Zusammensetzung des Nahrungsmittels enthalten. Kindernahrungsmittel, Blauberg.

6. Kleidung und Hautpflege.

M. Rubner, Experimentelle Untersuchungen über die modernen Bekleidungssysteme: 1. empirische Reformbewegungen, 2. hygienische Gesichtspunkte zur Beurtheilung einer Kleidung (Arch. f. Hyg. Bd. 29, S. 269 und Bd. 31, S. 132). In einer breit angelegten Arbeit bringt der auf diesem Gebiet einzig dastehende Autor in dem ersten Theil die wenig erfolgreichen empirischen Reformbewegungen, er kritisirt in gebührender Weise die Bestrebungen Jäger's, Lahmann's u. s. w.

Moderne Bekleidungssysteme, M. Rubner.

Der zweite Theil umfasst dann eine Zusammenstellung von Rubner's eigenen Arbeiten über diesen Punkt, und zuletzt werden die practischen Verhältnisse der Bekleidung unter verschiedenen Umständen besprochen. Rubner unterscheidet dabei eine Hochsommer-, Sommer-, Frühjahr-, Herbst-, Winterkleidung und eine Kleidung für sehr kalte Tage. Die Trachten differiren hauptsächlich durch ihre Dicke. Dieselbe beträgt 1,76, 3,36, 5,92, 12,62, 26,02 mm; dabei soll aber die Winterkleidung aus recht lockeren Geweben und specifisch leichtem Material bestehen. Ihr specifisches Gewicht ist nur $^1/_3$ desjenigen des Hochsommerkleides. Rubner macht noch auf die Thatsache aufmerksam, dass die Futterstoffe die Durchlässigkeit der Kleider wesentlich und zwar ungünstig beeinflussen; er wünscht also eine „homogene" Kleidung.

Unterkleidung, M. Rubner.

M. Rubner (Zur Frage der sog. Unterkleidung. Hyg. Rundschau Nr. 7) untersuchte ein von der Firma Kurzhals u. Wellhausen zu Greiz in den Handel gebrachtes Gewebe, dessen einer Faden aus Wolle und Leinen, dessen anderer Faden aus Baumwolle oder Seide besteht. Der Stoff zeichnet sich bei einer Stärke von 0,72—1,05 mm und guter Festigkeit vortheilhaft gegenüber Woll- und Baumwolltricot aus durch seine grosse Permeabilität, seine der Wolle fast gleiche minimale Wassercapacität und sein gutes Vermögen, die Wärme zurückzuhalten. Rubner empfiehlt den sehr genau untersuchten Stoff hauptsächlich für Sommerkleidung.

Wasserdampf- und Kohlensäureabgabe, H. Wolpert.

H. Wolpert (Ueber den Einfluss der Luftbewegung auf die Wasserdampf- und Kohlensäureabgabe des Menschen. Hyg. Rundschau Nr. 13) liess auf seine ruhende, bekleidete Versuchsperson einen Wind von 8 m Schnelligkeit und nach einander alle Temperaturgrade von 10 bis 40°, sowie die verschiedenen Feuchtigkeitsgehalte einwirken und fand, dass die Wasserabgabe des Individuums im Wind ein Minimum bei 27°, in stagnirender Luft bei 18—20° zeigte. Die Steigerung im Wind bei niedrigeren Temperaturen ist unbedeutend, nur um 3% höher als in Windstille. Bei Temperaturen von 20—35° ist die Wasserabgabe bis auf die Hälfte, sogar bis auf ein Drittel des Werthes für Windstille herabgesetzt; bei Wärmegraden über 36° hinwiederum ist sie um das Doppelte und mehr des Werthes für Windstille gesteigert; die physikalische Wärmeregulation setzt erst bei höherer Temperatur ein und geht dafür auch höher hinauf. Die Kohlensäureabgabe im Wind ist bei den niedrigen und extrem hohen (40°) Temperaturgraden gesteigert, etwa 15%, gegenüber der Windstille; bei mittleren und höheren Temperaturen ist sie gleich.

W. Hesse, Ueber den Bacteriengehalt im Schwimmbassin des Albertbades zu Dresden (Zeitschr. f. Hyg. u. Inf.

Bd. 25, S. 482). Eine Reihe bacteriologischer Untersuchungen ergab, dass das Wasser im Albertbad gleich nach der Reinigung einige hundert Bacterien in 1 ccm enthielt, die Zahl stieg in etwa 4 Tagen bis auf 10000 und nahm dann langsam wieder ab. Dieses wohl günstig zu nennende Resultat wurde erzielt durch die tägliche Zufuhr von 3 × 20 cbm Wasser (Totalgehalt 300 cbm), sowie die wöchentliche Reinigung des Bades und die gründliche Reinigung der Badenden durch Douche und Seife vor der Benutzung.

Badewasse[r] W. Hesse.

7. Hygiene des Wochenbettes und der Säuglinge.

Heimstätt[en] für Wöchnerinnen, Brennecke.

H. B. Brennecke, Errichtung von Heimstätten für Wöchnerinnen (Vierteljahrsschr. f. öffentl. Gesundheitspflege S. 56). Im letzten Jahre ist die Hygiene des Wochenbettes ungefähr das beliebteste Thema gewesen. Eingeleitet wurden die Bestrebungen durch einen Vortrag Brennecke's in Kiel im Deutschen Verein für öffentliche Gesundheitspflege. Die weit besseren Resultate der Geburtshülfe in den öffentlichen Entbindungsanstalten lehren, dass der Betrieb der practischen Geburtshülfe in Privathäusern der Aufbesserung bedürftig ist. Die geringeren Erfolge derselben sollen ihren Grund haben in dem mangelnden Solidaritätsbewusstsein der Aerzte, Hebammen, Wochenpflegerinnen, Frauenvereine und Armenverwaltung. Dem soll abgeholfen werden durch Heimstätten für Wöchnerinnen, d. h. öffentliche Entbindungsanstalten, in welchen Frauen jedes Standes Gelegenheit gegeben werden soll, unter günstigen hygienischen Verhältnissen billig oder unentgeltlich niederzukommen. Sie sollen nicht Anhängsel der Krankenhäuser, sondern selbständige Institute sein. Neben dem Segen, den sie den Gebärenden bringen, dienen sie zugleich zur Heranbildung von geburtshülflich tüchtigen Aerzten, von Hebammen und Pflegerinnen. Die Kreis- und Communalverbände unter Mitwirkung der Frauenvereine sollten sich die Creirung derartiger Anstalten zur Aufgabe machen.

O. Schwartz (Die Anforderungen der Hygiene an den häuslichen Betrieb der Geburtshülfe. Vierteljahrsschr. f. öffentl. Gesundheitspflege S. 481) erkennt die Berechtigung des grössten Theiles der Brennecke'schen Ausführungen und Wünsche an, meint aber — mit vollem Recht —, dass mit den Heimstätten allein nicht auszukommen sei. Schwartz führt als Beispiel Köln an, wo sehr gute Anstalten beständen; er wünscht unter anderem eine verlängerte Lehrzeit für Geburtshelfer und Hebammen, Aus-

ygiene und häuslicher Betrieb der Geburtshülfe, O. Schwartz.

bildung besonderer Wärterinnen, welche bei armen Patientinnen während der Krankheit der Frau die nothwendigsten Haushaltungsgeschäfte zu versehen hätten, Erlass eines die Ausübung der gesammten Heilkunde einschliesslich Geburtshülfe umfassenden Reichsgesetzes, Erlass gesetzlicher Vorschriften bezw. Herstellung gesundheitlicher Wohnungen und bezw. gesundheitsgemässer Benutzung derselben, sowie verbesserte, von der ärztlichen Privatpraxis unabhängige Stellung der für die Prüfung und Beaufsichtigung der Hebammen zuständigen Medicinalbeamten.

Hebammenreform, Mommsen.

E. Mommsen, Zur Frage der Hebammenreform (Vierteljahrsschr. f. öffentl. Gesundheitspflege S. 557). Mommsen beginnt seinen Aufsatz mit dem Satz: Alle Hygiene des Wochenbettes findet ihren Ausgangspunkt in der hygienisch geleiteten Geburt. In Deutschland werden etwa 1,4 Millionen Geburten jährlich durch Hebammen geleitet. Die Sterblichkeit an Kindbettfieber ist vom Jahre 1876—1891 von 2,5 : 10000 Gestorbene auf 1,5 zurückgegangen. Die Mortalität in den geschlossenen Anstalten ist jetzt kleiner als die der freien Praxis, daher hat man Entbindungshäuser in grosser Zahl in Vorschlag gebracht, die den ärmeren, besonders den unhygienisch wohnenden Frauen unentgeltlich oder für ein Billiges offen stehen sollen. Der Weg soll nicht gangbar sein, weil die Schwangeren nicht wissen, wann sie niederkommen. Sogar die Heimstätten für Entbundene hätten sich in der Millionenstadt Berlin nicht halten können. Mommsen meint daher, der Ort für den Partus bleibe nach wie vor die Familienwohnung; er wünscht aber als Hebammen die „Wochenbett- und Wochenpflege-Diakonissinnen“, welche aus einem Mutterhause hervorgingen und an dieses als ihre Heimath gebunden wären. Auf solche Weise hofft Mommsen aus besseren Kreisen die Hebammen zu erhalten und sie sowohl wie die ganze Wochenpflege auf ein höheres Niveau zu heben.

Wöchnerinnenasyle, A. Benckiser.

A. Benckiser, Die Wöchnerinnenasyle Deutschlands (Deutsche med. Wochenschr. S. 693). Die Entbindungshäuser werden fast nur von den Unverheiratheten aufgesucht, die Ehefrauen halten sich von denselben zurück, trotzdem sie vielfach zu Hause unter den kümmerlichsten und denkbar schlechtesten Verhältnissen entbunden werden. Benckiser befürwortet, in den grösseren Städten Asyle zu bauen, wohin nur die Frauen der ungünstiger situirten Classen schon einige Zeit vor der Entbindung

gehen könnten und wo sie Entbindung und Wochenbett unter den günstigsten Bedingungen abmachen könnten. Diese Häuser sollten zugleich eine Art Mutterhaus für die Hebammen darstellen, in welchem sie ihre Kenntnisse auffrischen könnten. Die erforderlichen Gelder müssten durch wohlthätige Vereine aufgebracht werden, oder es müssten auch die Communen beisteuern; die Armenverbände bezw. die Kassen hätten ein gewisses Geld für jeden von ihnen eingewiesenen Fall einzuzahlen. Kinderkrippen und ähnliche Institute müssten während des Fehlens der Mütter die kleineren Kinder aufnehmen. Solche Asyle bestehen in 13 Städten Deutschlands.

Versorgung der Hebammen Jacobson.

Jacobson, Die Versorgung der Hebammen im Kreise Salzwedel (Vierteljahrsschr. f. öffentl. Gesundheitspflege S. 545). Die ungünstige Lage der Hebammen, besonders wenn sie invalide und alt werden, ist die stete Misère der Kreise und Medicinalbeamten. Jacobson hat für den Kreis Salzwedel einen Krankenunterstützungs- und Hebammen-Invalidätsrentenverein geschaffen. Die Einnahmen der Hebammen belaufen sich dort durchschnittlich auf 550 Mark, sie sollen jährlich 10 Mark einzahlen; werden sie invalid, so erhalten sie bei weniger als 10jähriger Mitgliedschaft jährlich 100 Mark, für jedes weitere Jahr steigt der Betrag. Als Krankengeld wird wöchentlich 6 Mark gewährt. Der Verein steht unter Controlle der Kreisbehörde, welche einen jährlichen Zuschuss von 220 Mark gewährt.

Säuglingskrankenpflege, A. Baginsky.

Ad. Baginsky (Zur Säuglingskrankenpflege in grossen Städten. Berl. klin. Wochenschr. S. 408) kommt zunächst auf die von ihm bereits 1886 in „Die Kost- und Haltekinderpflege in Berlin“ aufgestellten Forderungen; er sagt, dass seine damaligen Rathschläge nicht befolgt worden seien, und fordert erneut, dass die Commune für Pflegerinnen und Pflegestätten wie deren Ueberwachung sorge. Für die gesunden, pflegebedürftigen Säuglinge wünscht Baginsky ein Säuglingsasyl, also eine Centralstelle, von wo aus die Vertheilung der Säuglinge an die Pfleger und die Ueberwachung zu besorgen ist und wo die Instructionen für die Pfleger abgehalten, die Kinder untersucht und aufgenommen werden. Für die erkrankten Kinder wünscht Baginsky ein besonderes Krankenhaus, in dessen verschiedenen Abtheilungen nicht nur die kranken Kinder, sondern auch deren Mütter aufgenommen werden können, für jedes Kind werden 6—7 qm Flächenraum und für je vier Kinder eine Pflegerin

verlangt. Die poliklinische und ambulatorische Behandlung sollte bestehen bleiben, da sie viel Gutes wirke. Betreffs der Ernährung wünscht Baginsky eine reichlichere Verpflegung durch Ammen, da einzelne Kinder bei den verschiedensten künstlichen Nährmitteln nicht gedeihen wollten; dann verlangt der Autor eine ausgiebigere Befriedigung des kindlichen, sehr starken Wärmebedürfnisses und eine viel grössere Sauberkeit, als jetzt üblich ist.

Säuglingsernährung, Säuglingsspitäler, O. Heubner.

O. Heubner, Ueber Säuglingsernährung und Säuglingsspitäler (Berl. klin. Wochenschr. S. 441). In manchen Beziehungen wird das vorhin besprochene Thema in glücklicher Weise vervollständigt. Heubner constatirt, dass trotz der verschiedensten Nährmittel und trotz Soxhlet die Kindersterblichkeit in den letzten Jahren nicht wesentlich geringer geworden sei, für $^3/_4$ der Betheiligten sei die Milchsterilisirung zu theuer, aber durch die Aufbesserung der Milchwirthschaften sei schon ein bedeutender Fortschritt für diese Personen gemacht. Die Menge Nahrung, welche die Kinder aufnehmen, ausgedrückt in Calorieen, ist sehr verschieden, um beinahe 100% schwankend bei gleicher Zunahme der Kinder. Heubner ist der Ansicht, wenn Kinder bei stark gewässerter Milch an Gewicht stark zunehmen, so würde Wasser angesetzt. Im übrigen wurden die verschiedensten Milcharten recht gut vertragen, einige derselben, z. B. die G. Gärtner'sche Fettmilch, die Milch von Backhaus enthielten annähernd dieselbe Menge Calorieen wie die Muttermilch, d. h. im Liter ungefähr 620. Auffällig sei die Thatsache, dass für die Kinder in den Säuglingsstationen, in den Krankenhäusern, Krippen u. s. w. keine einzige Methode der Ernährung zu einem guten Ziele führe, die Sterblichkeit bleibe eine sehr hohe. Die Erklärung hierfür liege in der Uebertragung gewisser Darmkrankheiten auf den Stationen, welche in der Einzelpflege fortfielen. Heubner führt für die günstigen Resultate der Einzelpflege ein sehr schlagendes Beispiel an. — Die Untersuchung auf der Station ergab, dass die Hände der Wärterinnen, die Saughütchen, trotzdem letztere in 5%iger Borsäurelösung lagen, viel Colibacillen enthielten; daher wurden die Saughütchen nach jedesmaligem Gebrauch gekocht, zwischen steriles Verbandzeug gelegt, und es wurden zwei Pflegerinnen angestellt; die eine hatte nur für die Ernährung, die andere nur für die Reinlichkeit zu sorgen. Diese Einrichtungen haben sich bewährt. Heubner wünscht, dass in Kinderspitälern öfter wie bisher die Mütter mit aufgenommen werden, dass die Spitäler aus einer Anzahl kleiner Säle bestehen, mit

höchstens vier Säuglingen auf einem Raum, und ein viel stärkeres Pflegepersonal. Die Säuglingshospitäler sollen aber nur Durchgangsstationen darstellen, nur Heil-, keine Pflegeanstalten sein; die Aussenpflege sei die bei weitem bessere.

Säuglingssterblichkeit bei Tabakarbeiterinnen, G. Etienne.

G. Etienne, La mortalité infantile dans les familles ouvrières de tabac de Nancy (Ann. d'hyg. publ. S. 526). Die Beschäftigung mit dem Tabak scheint auf den Schwangerschaftsverlauf keinen Einfluss auszuüben. Die Kindersterblichkeit ist bei den Tabakarbeiterfamilien doppelt so gross als bei der gesammten Arbeiterbevölkerung. Am stärksten ist die Sterblichkeit derjenigen Säuglinge, welche an der Brust der Mutter trinken, sofern diese in der Fabrik weiter arbeitet; dahingegen ist sie gering, wenn die Mutter nach der Geburt die Arbeit in der Fabrik aufgibt. Wo das nicht möglich ist, sind die mit der Flasche aufgezogenen Kinder besser geschützt, wie die an der Brust der weiter in der Fabrik arbeitenden Mütter. Die Schutzmaassregeln ergeben sich von selbst. (So interessant und wichtig vorstehende Beobachtung ist, so bedarf sie doch weiterer Bestätigung, da sie sich nur auf im ganzen 97 Einzelfälle stützt. Ref.)

Säuglingssterblichkeit und Wohlhabenheit, Kermauner u. Prausnitz.

F. Kermauner und W. Prausnitz, Statistische Untersuchungen über die Sterblichkeit der Säuglinge an Magendarmkatarrhen unter besonderer Berücksichtigung der Wohlhabenheit der Eltern (Jahrb. f. Nationalökonomie u. Statistik S. 244). Durch sehr sorgfältige Sichtung des Materials und Eintragung in Karten zeigen die Autoren, dass, wenn auch die Jahreszeit den ausschlaggebenden Factor für die Darmkatarrhsterblichkeit bildet, doch auch die Wohlhabenheit einen ganz wesentlichen Einfluss ausübt. Innerhalb 6 Jahren starben in Graz 3534 Kinder an Brechdurchfall, dabei war nicht ein einziges Kind eines Arztes, Apothekers, grösseren Kaufmannes, Fabrikbesitzers, Bauunternehmers, Bankiers, Rechtsanwalts, Notars oder eines Professors der Mittelschulen, der technischen Hochschule und der Universität. Theilt man die Bevölkerung ein in Reiche, Mittelstand, Arme und Nothdürftige, so starben an Brechdurchfall im Jahre 1896 von im ganzen 154 von Kategorie I 0, II 3,9, III 39,6, IV 56,5 % von dieser Zahl. Es kommt neben und mit der Wohlhabenheit noch das Wohnungsklima stark in Betracht.

8. Tropenhygiene.

Acclimatisation, L. Sambon.

Luigi Sambon-Rome (Remarks on the possibility of the acclimatisation of Europeans in tropical regions. British med. Journ. S. 61) tritt sehr warm für die Möglichkeit einer Acclimatisation des Einzelnen und der Rasse ein. Er weist zunächst statistisch nach, dass die Sterblichkeit der Europäer in den Tropen vielerorts nicht grösser sei als in der Heimath. (Der Autor führt aber nicht an, dass sehr viele Europäer krank in die Heimath zurückkehren und dort sterben und dass bei der sehr geringen Kinderzahl die Säuglingssterblichkeit fast fortfällt.) Ganz richtig will er die „Hitze" nicht als eine directe Krankheitsursache gelten lassen; — aber dass er den Hitzschlag für eine „Infectionskrankheit" ausgibt, ist eine starke Leistung. — Bezüglich der Sterblichkeit der Kinder führt Sambon auch sehr niedrige Zahlen an, wobei wieder zu bedenken ist, dass die Europäerinnen und somit die Kinder derselben fast alle zu der wohlsituirten Classe gehören. Er gibt zu, dass die Kinder meist schwächlich seien; die Verschlechterung der Rasse wird auf Infectionskrankheiten, insonderheit auf Tuberculose und Malaria, zurückgeführt. Eine gewisse körperliche Arbeitsleistung wird verlangt. Die Ursache der grösseren Sterblichkeit sucht der Autor, und gewiss mit Recht, in den zahlreichen und bösartig auftretenden Infectionskrankheiten sowie den sehr ungünstigen hygienischen Bedingungen und Lebensgewohnheiten. Die Statistik des englischen Heeres weist nach, wie stetig mit der Verbesserung der hygienischen Verhältnisse eine Abnahme der Sterblichkeit eintrat. Die Vermischung der Rassen durch Heirath wird als ein Hülfsmittel der Acclimatisation der Rasse angesehen, aber nicht als ein wesentliches. Aus der Geschichte führt der Autor an, dass die Alten z. B. bei der Colonisation von Sicilien dieselben Schwierigkeiten gehabt hätten, durch Malaria u. s. w., über welche wir jetzt auch klagen. — Die von dem Autor ausgesprochenen Ansichten sind voller Beachtung werth, und es ist in der That kein Zweifel, dass die hygienische Aufbesserung aller Verhältnisse den Aufenthalt des Einzelnen und vielleicht auch die Acclimatisation der Rasse in den Tropen ermöglicht.

9. Desinfection.

T. Ruepp (Ueber den Desinfectionswerth des in chemischen Kleiderreinigungsanstalten verwendeten Ben-

zins. Correspondenzbl. f. Schweizer Aerzte S. 587) stellte eine grössere Reihe Versuche an, um festzustellen, ob das Benzin die gewöhnlich vorkommenden Krankheitserreger tödte. Er kommt zu dem Schluss, dass bei der in den Kleiderreinigungsanstalten üblichen Einwirkungsdauer das Benzin Eiterkokken, Typhus-, Diphtherie-, Milzbrand- und Tuberkelbacillen nicht abtödte.

Benzin, T. Rueppe

E. Riecke, Ueber die keimwidrigen Eigenschaften des Ferrisulfates (Zeitschr. f. Hyg. u. Inf. Bd. 24, S. 303). Das „Ferrisulfat" stellte ein grauweisses Pulver dar mit einem Gehalt von 58,5% Ferrisulfat und 5,1% Schwefelsäure. In 5%iger Lösung zu einem Gemisch von Fäces und Urin hinzugesetzt, tödtete es Cholera- und Typhusbacillen schon nach einer Minute. Ferner wurden Mischungen des Pulvers mit Torfmull hergestellt, und zwar mit dem gleichen Volumen oder demselben Volumen des Sulfates (das ist allerdings sehr viel Desinficiens. Ref.). Die aufgegossenen Koth-Uringemische, denen Cholera- und Typhusbacillen zugesetzt waren, wurden innerhalb 2 Minuten sterilisirt. — Die Resultate erscheinen ja ganz annehmbar, aber in der Praxis dürfte man schwerlich so verfahren; auch dürfte das gelöste Ferrisulfat in compactere Kothmassen, selbst in dünnbreiige, ebenso wenig eindringen, wie das die anderen Desinficientien thun. Für bestimmte Zwecke, wo ein tieferes Eindringen unnöthig ist, scheint das neue Mittel brauchbar zu sein.

Ferrisulf, E. Riecke

P. Rosenberg, Ueber die Wirkungen des Formaldehyds in Holzin und Steriformin (Zeitschr. f. Hyg. u. Inf. S. 488). Holzin ist eine Lösung von Methylalkohol mit 35% Formaldehyd und 5% Menthol. Rosenberg verdunstet auf einem mit Asbest überzogenen, durch besondere kleine Presskohlen geheizten Messingteller 5 ccm Holzin auf 1 cbm Zimmerraum und will damit sehr gute Erfolge erzielt haben. Es sollen nicht nur freiliegende, sogar sporenhaltende Mikroben abgetödtet worden sein, sondern auch solche, die unter mehrfachen Schichten von Zeugen lagen. Sehr leicht sollen auch Instrumente desinficirt werden, welche in Gefässen liegen, worin Formaldehyd verdunstet. Ferner habe ein Zusatz von 0,05 g Formaldehyd in Gestalt des Steriformins zu 1 Liter Milch die Krankheitserreger getödtet, die Milchbacillen jedoch lebendig gelassen (?). Giftig ist das Mittel nicht; dasselbe soll den Körper unzersetzt verlassen und mit der Resorcinprobe im Urin leicht nachweisbar sein; Bact. coli und ähnliche Bacillen

Holzin, Steriform, P. Rosenber

sollen im Urin von Personen, die Formaldehyd genommen haben, nicht wachsen (s. folgendes Referat. Ref.).

Steriformin, W. Eber.

W. Eber (Ueber Steriformin. Zeitschr. f. Thiermedicin Bd. 1, S. 299) prüfte die innerliche Desinfection mit Formaldehyd (Steriformin ist Formaldehyd in Milchzuckerlösung) an Kühen; eine derselben erhielt in 24 Tagen 9830 g Steriformin = 206 g Formaldehyd, ohne dass auch nur eine Spur von Formaldehyd im Urin nachgewiesen werden konnte. Die Kuh vertrug das Steriformin ohne jede Störung. (Ref. gab einer ganz zuverlässigen Person, Krankenpflegerin, ebenfalls sehr grosse Dosen Formalin; niemals wurde im Urin auch nur eine Spur Formaldehyd gefunden; die eingesäten Bact. coli wuchsen, die Patientin verlor den Appetit.)

Formalin-desinfection Funck.

Funck, Sur la valeur de la désinfection par l'autoclave formogéne Trillat (Journal méd. de Bruxelles Nr. 43). Trillat gibt zu 1 Liter Formalin 150 g Calciumchlorid, das Gemisch nennt er Formochlorol. Bringt er dasselbe in einen Autoclaven, so geht das Formaldehyd nicht in seine relativ unwirksamen Polymere über, auch wenn es bei 3 Atmosphären Ueberdruck erhitzt wird. Das bei so starkem Druck ausströmende Gas wird durch das Schlüsselloch in den zu desinficirenden Raum geleitet, vertheilt sich sehr rasch in dem Raum und bewirkt eine gute Desinfection oberflächlich liegender Krankheitskeime. — Funck prüfte das Verfahren nach, indem er auf 1 cbm Raum 10 ccm Formochlorol verdunstete; hierbei waren schon nach einer Stunde Typhus-, Diphtherie-, Tuberkel- und Pyocyaneusbacillen sowie Staphylokokken abgestorben, bei 15 ccm auf 1 cbm Luftraum gingen auch Milzbrandsporen zu Grunde. Funck führt an: für poröse Gegenstände, Betten, Matratzen u. s. w. genügt das Formalin nicht, bildet der Wasserdampf die einzige Methode; will man Kleider, Betttücher u. s. w. mit Formalin desinficiren, so sind dieselben möglichst breit in dem zu benutzenden Raum aufzuhängen.

Bestimmung des Formaldehyds, P. Strüver.

P. Strüver, Bestimmung des für Desinfectionszwecke mittels Lampen oder durch Formalin bezw. Holzin erzeugten Formaldehyds (Zeitschr. f. Hyg. u. Inf. Bd. 25, S. 357). Die Erzeugung von Formaldehyd durch Lampen aus Methylalkohol liefert nur 9% des Alkohols als Formaldehyd; von diesem finden sich nach 24 Stunden nur noch 41% im Raum wieder. Zur Desinfection kleiner Räume (Schränke) ist die beste Methode, das Formalin zu versprayen, für grössere Räume eignet sich die Anwen-

dung des Autoclaven nach Trillat und auch der Apparat von Rosenberg. Zur erfolgreichen Abtödtung von sporenlosen Bacterien ist erforderlich 1,6 g gasförmiges Formaldehyd = 7 ccm Holzin = 10 ccm Formochlorol, für sporenhaltige Bacterien 2,5 g Formaldehyd = 10 ccm Holzin = 15 ccm Formochlorol.

Giovannini (Ueber das Desinfectionsvermögen des Chinosols. Deutsche med. Wochenschr. S. 585) prüfte das Chinosol in der Weise, dass er mit Ulcus molle behafteten Personen mit ihrer Einwilligung Schnitte machte, letztere mit Schankereiter bestrich und sie nach mehr oder minder langer Zeit mit Chinosollösung auswusch. Während eine 1‰ige Sublimatlösung nur 1 Minute zur Waschung verwendet selbst 8 Stunden nach der Infection jede Schankerentwickelung verhinderte, auch eine 5%ige Carbollösung 10 Minuten nach der Infection angewendet denselben Erfolg hatte, hinderte eine 5%ige Chinosollösung nach derselben Zeit angewendet den Ausbruch des Ulcus nicht. Chinosol-desinfection Giovannini.

Nach E. Bolin (Hyg. Rundschau S. 334) enthält Somatol 21% H_2SO_4 und 25% aufgeschlossenes Kresol. Das Mittel wirkte besser als Carbol, aber sonst nicht anders als ein Gemisch von Rohcarbol und Schwefelsäure; es ist nicht theuer (1 Kilo 50 Pfennig), und es mag bequemer sein, es zu kaufen, als es sich aus den Rohmaterialien zu beschaffen. — Die Anwendung dieser stark sauren Producte ist eine relativ seltene. Somatol, E. Bolin.

10. Bekämpfung der Infectionskrankheiten[1].

a. Allgemeines.

W. Kühnau (Ueber die Resultate und die Leistungsfähigkeit der bacteriologischen Blutuntersuchung im Dienste der klinischen Diagnostik. Zeitschr. f. Hyg. u. Inf. Bd. 25, S. 492) bespricht die vielen positiven Blutbefunde, kritisirt aber zugleich die meist ungenügenden Untersuchungsmethoden und gibt dann seine Resultate kund. Er hat im ganzen 192 Blutuntersuchungen gemacht, davon nur 18 mit positivem Resultat; 10 entfallen auf 41 Typhusuntersuchungen; von 23 schweren Septikämieen mit 19 Todesfällen waren nur in 3 Fällen dicht vor dem Tode die Erreger im Blute zu finden; ulceröse Endocarditis hatte Bacteriologische Blutuntersuchungen, W. Kühnau.

[1]) Vergl. Abschnitt II, 7.

unter 12 Fällen nur 1mal ein positives Resultat; bei 67 Rheumatismuskranken wurde 1mal der Staphylococcus pyogenes gefunden. Die Ergebnisse bei localisirten purulenten Processen und bei Influenza waren absolut negativ; unter 12 Phthisen wies das Thierexperiment 1mal, unter 9 schweren croupösen Pneumonieen 2mal die Erreger nach.

Uebertragung von Infectionskrankheiten durch die Luft, Germano.

E. Germano, Die Uebertragung von Infectionskrankheiten durch die Luft. 1. Die Uebertragung des Typhus; 2. der Diphtherie; 3. des Erysipels, der Pneumonie und anderer Streptokokkeninfectionen; 4. der Cholera, Pest- und Cerebrospinalmeningitis durch die Luft nebst Schlussbetrachtung (Zeitschr. f. Hyg. u. Inf. Bd. 24, S. 403; Bd. 25, S. 439; Bd. 26, S. 66 u. 273). Es ist ungemein schwer, aus der Casuistik den Nachweis zu führen, ob und inwieweit Krankheitskeime durch die Luft Ansteckungen vermitteln. Germano ist dieser Frage experimentell näher getreten, indem er versuchte, wie lange die vorgenannten Krankheitserreger sich in feuchtem und absolut lufttrockenem Staub zu halten vermögen. Die Bacillen der Cholera, der Pest, des Typhus hielten sich feucht ziemlich lange, dahingegen nahm ihre Zahl mit zunehmender Trocknung rapid ab und sank oft innerhalb eines Tages auf Null; hiernach erscheint eine Uebertragung dieser Krankheiten durch die Luft, soweit Stäubchen in Betracht kommen, als ausgeschlossen. Die Mikrokokken der Pneumonie, die Streptokokken der Eiterung, die Bacillen der Diphtherie gehen oft in sehr kurzer Zeit zu Grunde, in anderen Fällen halten sie sich jedoch, selbst trocken, mehrere Wochen, sogar ein paar Monate lebendig. Diese Krankheiten können also unter Umständen durch die Luft vermittelt werden, und sporadische Fälle von Erysipel und Diphtherie lassen sich so am leichtesten erklären. Der Erreger der Cerebrospinalmeningitis zeigt die grösste Resistenz. Ihm nahe dürften nach Ansicht des Autors die Tuberkelbacillen und Haufenkokken der Eiterung stehen.

Luftinfection, C. Flügge.

C. Flügge, Ueber Luftinfection (Zeitschr. f. Hyg. u. Inf. Bd. 25, S. 179). Diese hochwichtige Arbeit belehrt uns darüber, dass die feinen in der Luft befindlichen Stäubchen und trockene Bacterien sich sehr lange, stundenlang, in der Luft halten und dass minimale Luftströme von vielleicht 0,2 mm in der Secunde diese Körperchen in horizontaler, Luftströme von etwa 0,3—0,5 mm in der Secunde sie auch in verticaler Richtung fortzuführen vermögen.

Weiter zeigte Flügge, dass nicht allein beim Auffallenlassen von Wasser auf den Boden oder Ausgiessen von Flüssigkeit in ein Glas feinste Tröpfchen entstehen, sondern dass diese auch beim Husten und Niesen und Sprechen zu Stande kommen, dass sie sich ebenfalls bis zu 6 Stunden in der Luft des Zimmers halten und mit den geringen Luftströmen, die durch Oeffnen der Thür, Umhergehen u. s. w. entstehen, bis in die entferntesten Ecken des Zimmers verschleppt werden, was dadurch bewiesen wurde, dass bacterienhaltige Flüssigkeiten in der angedeuteten Weise zur Verwendung kamen. Flügge konnte noch nach Stunden auf ausgestellten Culturplatten die in den Flüssigkeiten enthaltenen Keime wieder fangen. Diese Beobachtungen sind für die Aetiologie einer Reihe von Infectionskrankheiten von hervorragender Bedeutung, so z. B. für Pneumonie, Influenza, Tuberculose und für Sepsisfälle bei einer Reihe von mit aller erdenklicher Sorgfalt ausgeführten Operationen.

Isolirung von Kranken, A. Netter.

A. Netter (L'isolement dans les maladies transmissibles. Sem. méd. S. 361) zeigt zunächst den Nutzen der Quarantänen bei der Pest, dann geht er über zu der Isolirung der Pockenkranken, wobei er interessante Rückblicke auf frühere Verhältnisse gibt. Die vielfach behauptete Uebertragung von Pocken durch die Luft wird auf das richtige Maass zurückgeführt. Netter befürwortet weiter besondere Hospitäler auch für andere Infectionskrankheiten, in erster Linie, abgesehen von der Cholera, für Scharlach und Diphtherie. Er verwirft die Idee als unhaltbar, dass sich durch die Anhäufung gleicher Kranken an einem Ort das Gift sozusagen condensiren könne. Für kleinere Städte genügen Isolirräume bezw. Isolirbaracken für die einzelnen Krankheiten in den allgemeinen Krankenhäusern. Er verlangt die Isolation für die Diphtherie, die Pocken, den Scharlach, die Masern, dann für das Erysipel, den Keuchhusten, die Tuberculose, das Puerperalfieber und hält sie für sehr wünschenswerth (mit vollem Recht) für den Typhus; in London, Stockholm u. s. w. bestehe die Isolation für letztere Krankheit bereits. Schwierig sei die Frage zu beantworten, wie lange man die Reconvalescenten vom freien Verkehr zurückhalten solle; es sind Fälle bekannt, wo die Infection ausging von Scharlachgenesenen noch am 77. Tage nach Beginn der Reconvalescenz, von Masernreconvalescenten am 12. Tage; dass die Diphtheriebacillen sich wochenlang halten können, ist schon lange bekannt.

Arthur Wiglesworth (Isolation in scarlet fever unnecessary and inexpedient. Lancet, 10. Oct.) will die Erfah-

Nicht-Isolation bei Scharlach, A. Wiglesworth.

rung gemacht haben, dass der Scharlach sich fast ausnahmslos durch 2stündliche Gaben von 1—6 Grains Carbolsäure in Wasser zur Heilung bringen lasse. Er gibt das Carbol bis zur leichten Intoxication, d. h. bis der Urin sich dunkel zu färben beginnt. Die ratio ist, dass das „carbolisirte" Blut die Mikroben des Scharlachs in ihrem Wachsthum mindestens schädige, die Mikroben also in ihrer Vitalität und Giftproduction geschwächt würden. Der Autor verabfolgt den Geschwistern des Erkrankten ebenfalls Carbolsäure, allerdings in geringerer Menge; sobald der Urin anfängt sich zu färben, lässt er die „halbcarbolisirten" Geschwister mit dem Kranken wieder verkehren. Infectionen sollen selten vorkommen und gegebenen Falles leichter verlaufen. — (Die Voraussetzungen, auf welche der Verf. des Artikels seine Versuche aufbaut, sind nicht alle richtig. Ref.)

Sanitäts-Hülfsdienst, E. Roth.

E. Roth, „Die Thätigkeit der Vereine vom rothen Kreuz und der Rettungs- und Sanitätsdienst in ihrer Beziehung zu den Aufgaben der Medicinalbeamten" lautet der Titel einer in der Hygienischen Rundschau, Nr. 3 veröffentlichten weitangelegten Arbeit. Es ist nicht möglich, an dieser Stelle auf Einzelheiten einzugehen; es sei nur gesagt, dass in der Schrift angegeben ist, woraus sich die Vereine des rothen Kreuzes wie der gesammten Hülfsdienste zusammensetzen — auch eine gewisse Statistik ist gegeben — und wie sie geeignet sind, sich jeder an seiner Stelle in den Dienst der Humanität zu stellen. Ferner ist betont, dass die Vereine eine Anlehnung und in gewisser Beziehung eine Controlle durch den Medicinalbeamten haben müssen. Zu einer guten Orientirung auf diesem Gebiete ist der Roth sche Aufsatz sehr geeignet.

b. Tuberculose.

Verbreitung der Phthise, C. Flügge.

C. Flügge (Ueber die nächsten Aufgaben zur Erforschung der Verbreitungsweise der Phthise. Deutsche med. Wochenschr. S. 665) stellt in dieser bedeutsamen Arbeit zunächst fest, dass die Auffassung, die Phthise werde hauptsächlich durch die Einathmung trockener, in der Luft schwebender Tuberkelbacillen verbreitet, nicht genügend fundirt sei. Die von Cornet im Staube gefundenen Tuberkelbacillen konnten dorthin auch durch Hantirungen, Berührungen oder durch verspritztes flüssiges Sputum gelangt sein. Jedenfalls ist die grosse Hauptmasse der Versuche, Thiere mit Tuberkelbacillen enthaltendem Staub zu inficiren, völlig negativ ausgefallen. Es scheint, als ob die wirklich staubtrockenen Bacillen

nicht mehr lebendig sind, oder dass die Tuberkelbacillen an Schleim u. s. w. angetrocknet zu schwer sind, um längere Zeit sich in der Luft zu halten. Dahingegen sind die sämmtlichen Versuche mit feuchten, versprayten Culturen positiv ausgefallen. Flügge hat nun gefunden, dass die feinen, durch Spray, Fall u. s. w. entstehenden Wassertröpfchen sich stundenlang in der Luft halten. Die Frage ist, ob auch der hustende Phthisiker diese feinen Tröpfchen erzeugt und ob nicht dadurch die Krankheit häufig verbreitet werde. Nach vorläufigen Versuchen scheint das der Fall zu sein. Flügge fordert zur Anstellung weiterer Versuche auf und schlägt vor, schon jetzt die Prophylaxe der Phthise insofern zu ändern, als der hustende Kranke als gefährlich zu betrachten sei, und das Vorhalten eines Taschentuches vor den Mund beim Husten verlangt werde. — Gewiss dürfte es räthlich sein, sofort diesen durch die wichtige Entdeckung Flügge's bezeichneten Weg zu beschreiten.

Phthiseätiologie C. Mazza C. Wissemann

C. Mazza, Ueber die nächsten Aufgaben zur Erforschung der Verbreitungsweise der Phthise (Deutsche med. Wochenschr. S. 790). C. Wissemann, dasselbe Thema (Deutsche med. Wochenschr. S. 826). Mazza behandelt das vorstehend besprochene Thema von Flügge, und wenn er auch gegen die „Tröpfcheninfection" nichts angeben kann, so macht er doch darauf aufmerksam, dass von Cornet, Rembold, Krüger, Kirchner u. s. w. und von ihm selbst im Staub virulente Tuberkelbacillen gefunden sind und dass sie zu wirken vermögen, wenn sich Läsionen der Luftwege finden. Wissemann folgert aus den Flügge'schen Versuchen, dass die Tröpfcheninfection wahrscheinlich, die Staubinfection nicht unwahrscheinlich sei; es komme eben auf die feine Vertheilung der Bacterien an; er regt ferner an, dass in möglichst vielen Lungenheilanstalten Versuche mit Meerschweinchen angestellt würden, um zu wissen, wie weit die Gefahr der Tröpfcheninfection gehe und wie sich daraufhin die Prophylaxe gestalten müsse.

Kampf gegen die Tuberculose L. Thoinot

L. Thoinot (La lutte contre la tuberculose; organisation dans les hôpitaux d'un service pratique de désinfection des crachats. Ann. d'hyg. publ. S. 542) wurde von der Commission zur Bekämpfung der Tuberculose beauftragt, die Desinfection der Sputa zu bearbeiten. Der Autor löste diese Aufgabe, indem er die bekannten gläsernen Speigläser in etwas kleinerer Form für den Einzelgebrauch verwendete; für den gemeinschaftlichen Gebrauch schuf er Gefässe aus emaillirtem Eisen,

Kampf gegen die Tuberculose, L. Thoinot.

einem eisernen Fuss ruhend, so dass die Speiöffnung 1 m von der Erde entfernt ist. In die Gefässe beider Art kommt eine geringe Menge gefärbter 5%iger Carbollösung — besser wäre Lysol! Ref. —; dann werden jeden Tag nach der ärztlichen Visite die Speigefässe durch besondere Leute gesammelt und die Speigläser in kleinen Apparaten, wie sie bei uns von Kirchner angegeben sind, die gemeinschaftlichen Gefässe in dem grossen Desinfectionsofen desinficirt und durch frische ersetzt. Zur Desinfection des Ess- und Trinkgeschirres sind ebenfalls kleine besondere Wasserdampfdesinfectionsapparate vorhanden.

Tuberculosestatistik, F. May.

Ferd. May, Zur Tuberculosestatistik in Bayern (Münch. med. Wochenschr. S. 253). Während in Gesammtdeutschland ohne Altersunterscheidung etwa 10% aller Todesfälle, und zwischen dem 15.—60. Jahr etwa 33% auf die Tuberculose entfallen, treffen in Bayern während 5 Jahren von 706 346 Gestorbenen 11,84%, von den zwischen dem 16.—20. Jahr Gestorbenen 37,15% auf jene Krankheit. Letztere tödtet dort von 100 000 Personen jährlich 309, von allen anderen Infectionskrankheiten zusammengenommen nur 191 Menschen. Der Verf. weist zum Schluss auf die günstigen Resultate der Volksheilstätten hin und plaidirt für dieselben.

Schwindsuchtssterblichkeit, Dovertie.

G. H. Dovertie, Die Schwindsuchtssterblichkeit in den schwedischen Städten (Deutsche med. Wochenschr. S. 581). Auch in Schweden macht sich eine deutliche Abnahme der Phthise bemerkbar, sie wird zurückgeführt auf den stark gestiegenen Wohlstand, bessere hygienische Verhältnisse, geringere Disposition. Die Mortalität bei Tuberculose hängt zusammen mit der Wohnungsdichtigkeit, wie für Stockholm gezeigt wird; ebenso wird das dadurch erwiesen, dass die Sterblichkeit mit der Grösse der Städte zunimmt. Von 10 000 Lebenden sterben jährlich 32 Männer oder 27 Frauen an dieser Krankheit, welche sich bezüglich ihrer Vertheilung auf die einzelnen Lebensalter genau wie in Deutschland verhält, d. h. mit dem steigenden Alter nimmt die Möglichkeit zu, an Schwindsucht zu sterben. Die schlimmsten Monate für Schweden sind der Januar und die rauhen Monate Mai, April und März, die schlimmsten Jahre diejenigen, welche die niedrigste Jahrestemperatur zeigen. (Letztere Verhältnisse dürften nur für Schweden und ähnlich kalte Länder gelten. Ref.)

c. Typhus.

Bloch, Die Typhusepidemie in Beuthen (Deutsche med. Wochenschr. S. 806). Beuthen bezieht sein Wasser aus der Karstencentrumgrube. Im Jahre 1889 stürzten die Wasser der oberen Sohle in die Tiefe, und seit dieser Zeit ist das von dort gelieferte Wasser wiederholt trübe, unrein und unappetitlich gewesen, und es war die Möglichkeit gegeben, dass Dejectionen von Grubenarbeitern sich dem Wasser beimischten. Im Juni dieses Jahres traten zerstreut durch die ganze Stadt Typhusfälle auf. Der Verdacht wurde von Bloch sofort auf das Wasser gelenkt, eine örtliche Besichtigung aber von dem Werk nicht zugelassen! Von Mitte Juli ab war die Epidemie sehr stark; sie fiel erst ab, als vor dem Genuss des Wassers gewarnt wurde, und verschwand, als die Hausleitungen abgesperrt und für anderes Wasser gesorgt war. Nur solche Personen erkrankten, die ihr Wasser aus jener Leitung bezogen, diejenigen aber, deren Häuser an die fiscalische Leitung angeschlossen waren, blieben frei. In Beuthen selbst wurden 1344 Personen = 5% der Bevölkerung ergriffen. Typhusepidemie in Beuthen Bloch.

Pfuhl (Eine Vereinfachung des Verfahrens zur Serodiagnostik des Typhus. Centralbl. f. Bact. u. Paras. S. 52) fängt einen Tropfen Blut aus Fingerspitze oder Ohrläppchen in hohlem Objectträger auf, setzt die zehnfache Menge Wasser zu und mischt. Nachdem die rothen Blutkörperchen verschwunden sind, nimmt er einen kleinen Tropfen der Mischung und einen kleinen Tropfen einer 24 Stunden alten Typhusbouilloncultur, mischt auf dem Deckgläschen und untersucht im hohlen Objectträger; liegt Typhus vor, so tritt Agglutinirung ein, sonst nicht. Auch die getrocknete Blutprobe lässt nach dem Aufweichen mit Wasser die Diagnose zu; es ist also für den practischen Arzt ein Versenden an Institute und damit eine dort gestellte Serodiagnostik ermöglicht. Typhusdiagnose, E. Pfuhl.

O. Foerster, Die Serodiagnostik des Abdominaltyphus (Fortschritte der Medicin S. 401). Die Arbeit ist ein zusammenfassendes Referat des auf diesem Gebiete practisch erfahrenen und daher zu einer Beurtheilung der vorliegenden Frage vorzüglich geeigneten Autors; sie sei daher zur Lectüre empfohlen. An dieser Stelle möge nur folgendes hervorgehoben werden: Der mikroskopische Nachweis der Bewegungslosigkeit und der Agglutinirung ist der bessere. Die Probe gelingt auch mit Vollblut, nach

Sero-diagnostik des Typhus, O. Foerster.

Zerstörung der rothen Blutkörperchen mit der zehnfachen Menge Wassers, auch eingetrocknetes Blut gibt aufgelöst die Probe; die Probecultur darf nur 6—24 Stunden alt sein. Es ist nothwendig, um die agglutinirende Wirkung des gewöhnlichen Blutserums auszuscheiden, bei positivem Ausfall die Verdünnungsgrenze festzustellen, bis zu welcher die Agglutinirung noch statt hat; event. ist mit gewöhnlichem Serum eine Controllprobe mit gleicher Verdünnung anzustellen. Zuweilen tritt die Reaction im späteren Verlauf der Krankheit auf; daher ist sie bei negativem Ausfall später zu wiederholen. Ferner ist zu erforschen, ob der verdächtige Fall schon früher Typhus gehabt hat, da die Agglutinirung von einer schon weit zurückliegenden Erkrankung herrühren kann.

d. Diphtherie.

Diphtherie-serum-behandlung, Rumpf u. Bieling.

Rumpf und Bieling, Die Ergebnisse der Diphtheritisbehandlung mit Behring'schem Heilserum (Jahrb. der Hamburger Staatskrankenanstalten S. 20). In den Jahren 1894 und 1895/96 sind im Hamburger Krankenhaus eine grosse Serie von Erkrankungen mit Serum behandelt worden. Die Autoren kommen zu dem Resultat, dass der örtliche Process bis auf geringfügige Ausnahmen zum Stillstand kam; eine wesentliche Beschleunigung der Abstossung der Membranen konnte nicht constatirt werden; in keinem Falle wurde ein Fortschreiten auf den Kehlkopf beobachtet. Die Gesammtmortalität ist eine wesentlich geringere gewesen als früher, insbesondere bei den mittelschweren Fällen. Die Mortalität der Tracheotomirten hat von früher 61% auf jetzt 29,5% abgenommen, und sämmtliche Tracheotomirte sind innerhalb der ersten 24 Stunden nach der Aufnahme zur Operation gekommen, während früher noch sehr häufig im Laufe der Krankenhausbehandlung sich dieselbe nothwendig machte. Die Mortalität steigt entsprechend dem späteren Beginn der Serumtherapie.

Bekämpfung von Diphtherie-epidemieen, Fibiger.

Joh. Fibiger (Ueber Bekämpfung von Diphtherieepidemieen durch Isolirung der Individuen mit Diphtheriebacillen im Schlunde. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 753) hatte Gelegenheit, eine Diphtherieepidemie in einem Gymnasium genau zu beobachten und konnte nachweisen, dass 1. Diphtheriebacillen im Schlunde von Gesunden und Reconvalescenten oft gefunden werden und sich dort lange, 9(!) Monate, zu halten vermögen; 2. dass eine *Tödtung* dieser Bacillen, die übrigens völlig virulent sind, recht

schwierig ist (die Löffler'schen Mittel sind allerdings nicht angewendet worden, Ref.); 3. dass durch solche Personen gerade die Krankheit verbreitet zu werden pflegt. Es ist daher nöthig, auch die Isolation der gesunden Bacillenträger vorzunehmen, trotz der nach dieser Richtung hin vorhandenen Schwierigkeiten.

e. Pocken.

Sidney Coupland, Some small-pox statistics (Lancet S. 516 und S. 582). Aus drei Epidemieen in England während der Jahre 1891 bis 1896 weist der Autor an fast 3000 Fällen nach, dass die Vaccinirten erheblich weniger von den Pocken befallen wurden als die nicht Vaccinirten, und zwar wurden die Vaccinirten des ersten Lebensjahres fast gar nicht, die bis zum 10. Lebensjahr wenig, die vom 10. Lebensjahr bis zum 30. schon mehr, und noch etwas mehr die über 30 Jahre alten Personen befallen. Der Autor führt diese letztere Erscheinung wohl mit vollem Recht auf allmähliches Verschwinden des Impfschutzes zurück. Ferner weist er nach, dass die vaccinirten Erkrankten eine viel leichtere Erkrankung durchmachen als die nicht vaccinirten und dass ihre Mortalität ganz wesentlich geringer ist als die der nicht vaccinirten. Es werden also von England aus die in Deutschland gemachten Erfahrungen vollständig bestätigt.

Pockenstatistik in England, S. Coupland.

Die Erstimpfung bezw. die Wiederimpfung mit Menschenlymphe (Glycerinlymphe) hatte nach L. Stumpf in Bayern (Münch. med. Wochenschr. S. 1254) während des Jahres 1895 bis 6,8 % bezw. 2,7 %, mit Thierlymphe (Glyc.) 0,36 und 1,15 % Fehlerfolge. Ungeimpft wegen Krankheit, Fortzuges u. s. w. blieben 7,48 % Erst- und 1,2 % Wiederimpflinge. Die gesammte Production an Thierlymphe betrug 446 150 Portionen, auf jedes Kalb entfallen 3983 Portionen. Vielfach wurden von den Aerzten weniger Schnitte, aber dann in Kreuzform gemacht. Der Impferfolg (Schnitterfolg) bei den öffentlichen Terminen war ein besserer, als der bei den Privatimpfungen erzielte. — Im Jahre 1896 (Münch. med. Wochenschrift S. 1502) betrug die Lymphproduction 484 200 Portionen, d. h. jedes geimpfte Kalb lieferte 5502 Portionen; infolge der Impfung auf nur einem Arm verminderte sich die erforderliche Lymphmenge ziemlich erheblich. Vielfach wurden im Impftermin die Arme der Kinder gründlich gereinigt. Einige Impfärzte desinficirten ihre Lancetten vor jeder Impfung (Platin-Iridiumlancetten) durch Er-

Schutzpockenimpfung in Bayern, L. Stumpf.

Schutzpockenimpfung in Bayern, L. Stumpf.

hitzen an der Spiritusflamme; in einem Falle kam das Weichhardt'sche Besteck mit 150 vernickelten Impfmessern zur Anwendung. Bei schwächlichen oder solchen Kindern, die eine schwere Krankheit überstanden hatten, war die Pustelentwickelung geringer. In etwa 15 Fällen trat ein über den ganzen Körper zerstreutes fleckiges Exanthem auf. Reactive Entzündungen grösserer Art kamen fast nur bei Wiederimpfungen vor; in einigen Fällen vereiterten die Pusteln. Um den Erfolg der Impfung auf einem Arm mehr zu sichern, wurden z. Th. Kreuzschnitte angewendet.

Revaccination, Charter.

Rob. J. Charter, Observation on revaccination (Lancet S. 1611). Anlässlich einer Pockenepidemie revaccinirte Charter 148 Kinder bis zum 14. Jahre und 171 Leute vom 14. Jahre aufwärts. Er rechnete als Erfolg, wenn ein voll entwickeltes Bläschen vorhanden war. Es zeigte sich, dass die Kinder unter 4 Jahren noch nicht wieder empfänglich waren, dahingegen gingen bei allen Kindern über 4 Jahren Pocken auf. Hatte hier der Impfschutz sonach nur 4 Jahre gedauert, so währte er hingegen bei den Erwachsenen länger. Die ersten erfolgreichen Wiederimpfungen wurden erzielt bei Personen, die vor 8 Jahren mit Erfolg geimpft waren; von 84 Personen, die vor mehr als 20 Jahren geimpft waren, gingen bei der Revaccination bei 80 die Schutzpocken auf. Die grosse Schnelligkeit im Verschwinden des Impfschutzes bei den Kindern führt Verf. auf die grössere Lebensenergie der jugendlichen Zelle zurück. — (Die Annahme, der Impfschutz halte gewöhnlich 10 Jahre vor, beruht auf den Erfahrungen mit humanisirter Lymphe, und es ist sehr fraglich, ob die Kälberlymphe einen gleich langen Impfschutz gewährt; wir dürfen nicht überrascht sein, wenn bei intensiver Pockeninvasion die Erkrankung der Vaccinirten bezw. Revaccinirten eine grössere sein wird, als man jetzt meistens glaubt. Ref.)

Keimgehalt der Lymphe, M. Kirchner.

M. Kirchner, Ueber den Keimgehalt animaler Lymphe (Zeitschr. f. Hyg. u. Inf. Bd. 24, S. 530). Untersucht wurde die frische und die einige Monate alte Lymphe des Impfinstitutes in Hannover. Die frischen Proben enthielten zum Theil sehr grosse Mengen, oft über 1000000 Bacterien, die jedoch nach einigen Monaten, wenn die Lymphe zur Versendung kam, meistens bis auf wenige hundert und oft unter hundert verschwunden waren; da 1 ccm Lymphe mindestens 100 Portionen enthält, so kommt auf die Portion weniger als ein Bacterium. Pathogene Keime wurden niemals gefunden; entgegen den bekannten Landmann'schen Versuchen

blieben alle geimpften Mäuse und Meerschweinchen gesund. Es ist daher nicht anzunehmen, dass etwa an die Impfung sich anschliessende Wundinfectionskrankheiten von Keimen der Lymphe herrühren. Zur Verhütung bacterieller Infectionen ist die sorgfältige Desinfection der Instrumente und der Haut, sowie der Schutz der Impfpusteln vor Verunreinigung belangreicher als „keimfreie" Lymphe.

f. Gonorrhoe.

E. Finger, Der Gonococcus und die öffentliche Prophylaxis der Gonorrhoe (Wiener klin. Wochenschr. S. 57). Während früher die Annahme bestand, dass der Sitz der Gonorrhoe beim Weibe hauptsächlich die Vagina sei, die Urethritis gonorrhoica eine seltene Affection darstellen und die Gonorrhoe des Weibes nicht die einzige Ursache für die des Mannes sein sollte, hat die Erkenntniss des Gonococcus die Anschauungen ganz umgewandelt. Die primäre Vaginitis ist als selten erkannt, fast nur bei jugendlich zartem Epithel vorkommend, sonst nur secundär von Cervix und Uterus aus inficirt; dahingegen stellt die Urethritis die häufigste Form dar. Die klinische Untersuchung erweist sich als völlig ungenügend für die Untersuchung der Weiber. Der Autor weist an grösseren Zahlenreihen nach, dass die klinische Untersuchung der Prostituirten wohl die Syphilis und das Ulcus molle, aber nicht die Blennorrhoe herabgemindert habe. Weiter wird ausgeführt und mit grossen Zahlen belegt, dass ein Theil der klinisch gesunden Frauenspersonen krank, ein Theil der erkrankt angegebenen nicht mit Gonorrhoe behaftet sei. Der Autor fordert daher mit aller Schärfe nicht nur die klinische, sondern auch die bacteriologische Untersuchung. Gonorrhoe, E. Finger.

g. Trachom.

M. Kirchner (Die Bekämpfung der Körnerkrankheit [Trachom] in Preussen. Berl. klin. Wochenschr. S. 199) verbreitet sich über die geographische Ausdehnung der Krankheit in Preussen und betont die erschreckend hohe Zahl, welche jetzt in den östlichen Provinzen die Erkrankung erreicht hat; in einigen Schulen waren bis 30 % der Kinder ergriffen. Von den östlichen Provinzen aus wird die Krankheit durch Arbeiter in die westlichen Provinzen hinein verschleppt. Das Trachom, soweit es die Kinder betrifft, beeinflusst die geistige Ausbildung der Bevölkerung ungünstig, beeinträchtigt die Erwerbsfähigkeit bei den Erwachsenen Trachom, M. Kirchner.

Trachom, Kirchner. und übt einen ungünstigen Einfluss auf die Wehrkraft der Nation aus. Während in der Civilbevölkerung die Krankheit zugenommen hat, ist sie beim Militär wesentlich zurückgegangen infolge der Nichteinstellung Schwererkrankter und zweckentsprechender Behandlung der während des Dienstes Befallenen. Als Bekämpfungsmittel für die Civilbevölkerung empfiehlt Kirchner eine geregelte Behandlung der Erkrankten, eine gründliche Ausbildung der Aerzte in Diagnose und Therapie; auch schlägt er vor, Hülfspersonal heranzuziehen, welches sich an der Behandlung betheiligen soll; es erscheinen ihm die Lehrer geeignet. Viel Gewicht legt der Autor auf die regelmässige Untersuchung der Schüler und auf die Unterweisungen, die wiederholt dem Volk zu Theil werden sollen. Schliesslich verlangt Kirchner die Anstellung besonderer Trachomärzte, ohne welche, wie er meint, alle sonstigen Maassnahmen ins Wasser fallen.

Hirschberg. J. Hirschberg (Ueber die Körnerkrankheit in Ost- und Westpreussen. Berl. klin. Wochenschr. S. 197) hat die trachomatösen Bezirke Preussens bereist; er gibt Nachrichten über die Geschichte des Trachoms und sagt, die Körnerkrankheit bestände in jenen Bezirken wahrscheinlich schon seit Jahrhunderten. In zwei Dörfern, die vollständig untersucht wurden, fanden sich 10 % erkrankt und davon 1 % schwer. Redner bespricht darauf das medicamentöse Vorgehen gegen die Affection, lässt die Exstirpation der stark afficirten Falten zwar zu, ist aber mehr für das Ausdrücken der Granula; von dem Abreiben mit Watte und 1%igem Sublimat hält Hirschberg nicht viel, ebensowenig von den Einträufelungen mit Zinksulfat, am wenigsten aber, wenn dieselben durch Nichtärzte ausgeführt werden sollen.

Brandenburg. G. Brandenburg (Ueber die Granulose und ihre Verhütung. Hyg. Rundschau Nr. 6 u. 7) führt aus, ein wie grosser nationaler Schaden durch die Krankheit entstehe; nach Magnus kämen von den 311 000 Blinden 66 000 auf das Conto der Granulose; das Chibret'sche Gesetz, wonach die Affection über 250 m Meereshöhe keinen en- oder epidemischen Charakter annehme, sei nicht überall geltend. Der Autor geht dann auf die Aetiologie ein und steht auf der Seite der Unisten, wonach einfacher folliculärer Katarrh und Granulose nur quantitativ verschieden seien; er hält auch die Blennorhoea gonorrhoica für identisch mit dem Trachom und spricht schlankweg von „Augentripper“; über das Nichtfinden der Gonokokken bei der Granulose setzt sich der Autor mit der mehr als *kühnen* Hypothese hinweg, der Gonococcus wandle sich um und

vermittle in dieser umgewandelten Form die Ansteckung; worin derselbe sich „umforme", verschweigt er mit weiser Vorsicht. Den letzten Abschnitt bilden die medicinisch-polizeilichen Gesichtspunkte, und es sind die Bestimmungen angezogen, auf welche sich das Vorgehen stützen kann.

h. Thierkrankheiten.

Rinderpest, M. Nencki, N. Sieber, W. Wyssokowicz.

M. Nencki, N. Sieber, W. Wyssokowicz (Ueber die Rinderpest. Berliner klin. Wochenschrift S. 513) arbeiteten seit mehreren Jahren an der Frage und fanden im Blut blassglänzende 1—3 μ grosse, runde, ovale oder birnförmige, bewegliche, aber sich schlecht färbende Gebilde, über deren Stellung im System sie weitere Angaben nicht machen und die sich auf Mucinnährböden, in Pepton-Kochsalzlösungen und auf Agar mit unorganischen Salzen züchten liessen. Durch Impfung mit der zweiten und dritten, aber nicht mehr mit der vierten Cultur gelang es, bei Ziegen, Schafen und Kälbern die Erscheinungen der Rinderpest hervorzurufen. Die Organismen fanden sich in allen Organen und im Blute, sie sollen entgegen der Anschauung Koch's auch in der Galle enthalten sein; auch konnten die Autoren keine Immunisirung mit der Galle an Rinderpest gestorbener Thiere erzielen, wie sie überhaupt mit der Immunisirung keine rechten Erfolge hatten. — Eine Nachprüfung der Angaben erscheint sehr nothwendig (Ref.).

Maul- und Klauenseuche, Fränkel, Stutzer u. Hartleb.

C. Fränkel (Der Siegel'sche Bacillus der Maul- und Klauenseuche. Hyg. Rundschau S. 168) und: Weitere Erfahrungen über den Siegel'schen Bacillus (Hyg. Rundschau S. 557).

T. Stutzer und R. Hartleb, Das Bacterium der Maul- und Klauenseuche (Arch. f. Hyg. Bd. 30, S. 373). Fränkel weist nach, dass der Siegel'sche Bacillus nicht der Erreger der Affection ist; denn er konnte die Krankheit nicht bei empfänglichen Thieren hervorrufen, und dann erwies sich ihm der Inhalt tadelloser Bläschen als völlig steril. — Die Arbeit von Stutzer u. Hartleb trägt den Stempel der Unrichtigkeit an der Stirn. — Bis jetzt kennen wir den Erreger der Maul- und Klauenseuche noch nicht (Ref.).

Weitere einschlägige Arbeiten vergl. S. 289.

Lehrbücher und Monographieen.

Bohm u. Grohn, Die Müllverbrennungsversuche in Berlin. Berlin.
H. Böing, Neue Untersuchungen zur Pocken- und Impffrage. Berlin.

E. Braatz, Ueber die falsche, gewöhnliche Schuhform und über die richtige Form der Fussbekleidung. Königsberg.

C. Busley, Die gesundheitlichen Einrichtungen der modernen Dampfschiffe. Berlin.

A. Dieudonné, Ergebnisse der Sammelforschung über das Diphtherieheilserum für die Zeit vom April 1895 bis März 1896. Sonderausgabe aus den Arb. a. d. kaiserl. Gesundheitsamte. Bd. 13. Berlin.

H. Ebbinghaus, Ueber eine neue Methode zur Prüfung geistiger Fähigkeiten und ihre Anwendung bei Schulkindern. Hamburg.

E. Elkan, Die Gewerbehygiene Preussens im Jahre 1895 im Lichte der Fabrikinspectionen. Frankfurt.

v. Esmarch, Hygienische Winke für Wohnungssuchende. Berlin.

A. Fischer, Vorlesungen über Bacterien. Jena.

C. Flügge, Grundriss der Hygiene. 4. Aufl. Leipzig.

A. Gottstein, Allgemeine Epidemiologie. Leipzig.

K. Knauss, Die Stellung der Schule zur Volksernährung. Stuttgart.

O. Kuhn, Krankenhäuser. Stuttgart.

G. Meyer, Sanitäre Einrichtungen in London. Mit besonderer Berücksichtigung des Rettungs- und Krankentransportwesens. Braunschweig.

G. Meyer, Das Samariter- und Rettungswesen im Deutschen Reiche. Mit einer Uebersichtskarte. Berlin.

Olshausen und Reincke, Ueber Wohnungspflege in England und Schottland. Braunschweig.

H. Schiller, Der Stundenplan. Ein Kapitel aus der pädagogischen Psychologie. Berlin.

F. Schopf, Die hygienische Kinderstube. Leipzig und Wien.

Spener, Die jetzige Frauenkleidung und Vorschlag zu ihrer Verbesserung. Berlin.

J. H. Vogel, Die Beseitigung und Verwerthung des Hausmülles. Jena.

H. Wehberg, Die Enthaltsamkeit von geistigen Getränken, eine Consequenz moderner Weltanschauung. Leipzig.

W. Weinberg, Sterblichkeit, Lebensdauer und Todesursachen der württembergischen Aerzte von 1810—1895 und der Aerzte überhaupt. Stuttgart.

E. Wiener, Die hygienische Beurtheilung der Militärkleidung und Rüstung. Mit Berücksichtigung der einschlägigen Faserstoffe und der mechanischen Technologie. Wien.

Th. Weyl's Handbuch der Hygiene. Jena.
- Lfg. 31: A. Netolitzky, Hygiene der Textilindustrie.
- Lfg. 32: E. Metschnikoff, Immunität.
- Lfg. 33: Th. Weyl, Flussverunreinigung, Klärung der Abwässer, Selbstreinigung der Flüsse.
- Lfg. 34: C. E. Helbig, Gesundheitliche Ansprüche an militärische Bauten.
- Lfg. 35: A. Baer, Die Hygiene des Gefängnisswesens.

Sachregister.

A.

B.

C.

D.

E.

F.

G.

H.

I.

J.

K.

L.

M.

I.

J.

K.

O.

N.

O.

N.

O.

N.

O.

P.

Q.

R.

S.

T.

U.

V.

W.

X.

Z.

Autorenregister.

B.

C.

D.

E.

F.

G.

H.

I.

J.

K.

L.

M.

N.

O.

P.

Q.

R.

S.

T.

U.

V.

W.

Y.

Z.


9015 06224 4358
ERSITY OF MICHIGAN

